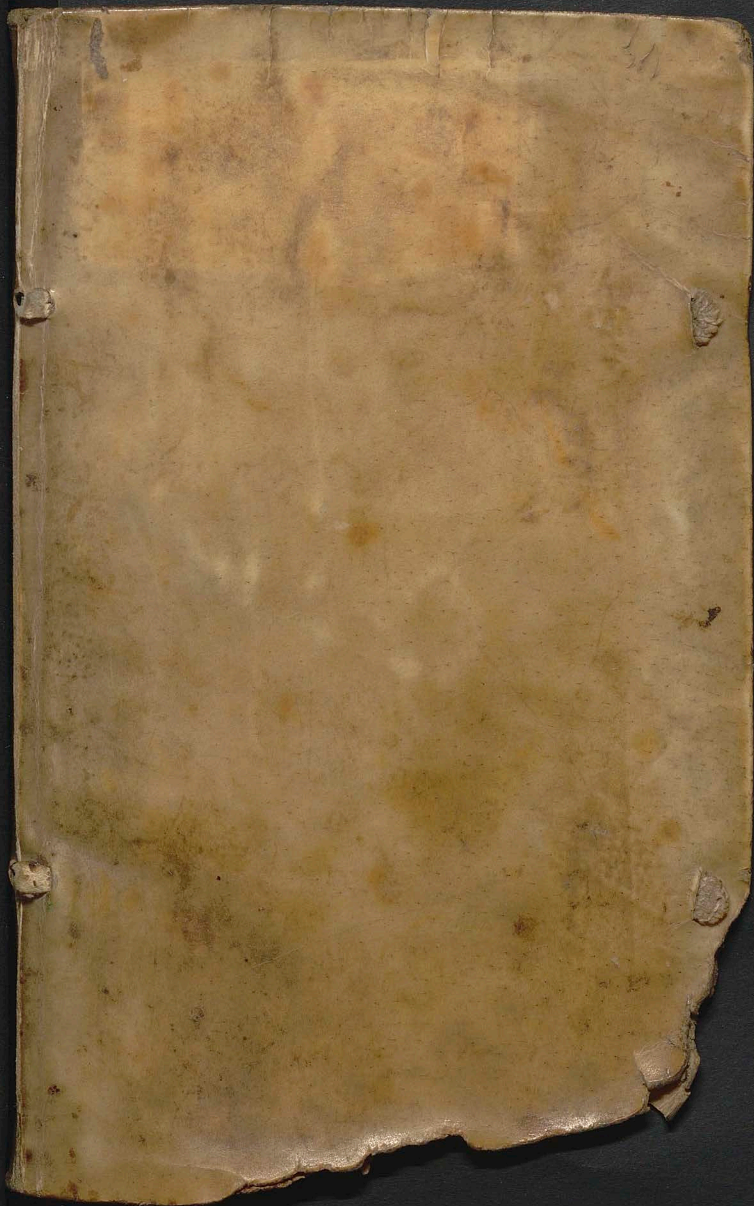
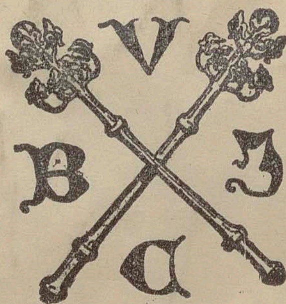


Autor Wojewodka Bern

Edycya 3cia.

drukował: Jan Karcan





ALGORITHM

To ieſt/

Náuká liczby

po Polſku ná liniách vczyniony.

Teraz nowo z pilnośćią przeyrzány / y ná wielu mieyſcách popráwiony/y ſnádniey niż przedtym ku náuczeniu podány.



W Wilnie/

Roku Páńſkiego/ 1602.

Do Czytelnika łáskáwego.

FRáßká powiedźiał złoto/ Bias náuczony/
Fráßká bogáctwá wielkie/ y wßelkie zagony
Sámá cnotá w náukách/ godná iest pochwały/
Przed ktorą y Fortuná/ y perły vstáły.
Oná iest Páni/ ktora ozdabia człowieká/
A spráwy iego wźięte prowádźi do wieká.
Przez nie śie piąć ná wielkie w Senaćie godnośći
Przez nie ná páństwá wstąpić/ álbo dostoynośći.
W tey śie dawnego wieká ludźie obieráli/
Rdze nieumieietnośći/ pilnośćią śćieráli.
Gdyż swemi náukámi / niebotyczney sławy
Dośiegáiąc/ w zbili śie w zgorę: á plugáwy
Nieukow stan niecháiąc/ náuk śie chwytáli /
Z kąd podźiwienia zacnych v pánow dostáli.
Ták Cleanthes: ták pełen Cicero wymowy:
Ták y Aristoteles on Soph wártogłowy.
A choć rozne náuki/ roznych ludźi báwią/
Jednák śie wßem w pożytku swym hołdow=
com stáwią.
Zyzna iest náuk rola/ byle wypráwiona/
Byle pilność głeboko byłá wkorzeniona.
Nie omili wyprawce/ vżytek bogáty
Przynioßßy w tym/ z mnogiemi wnet go zro=
wna láty.
W tym kole náuk z liczbą Arithmetica chodźi/
Rzárowno z innemi ná pożytek godźi.

Wiec



Wiec ieśli śię vdamy do potocznych rzeczy/
Chcący mieć ná baczeniu/ y ná pilney pieczy.
Arithmetiki náuká drogę vkázuie/
Ktorey gdy kto niebiegły/ná liczbie ßwánkuie.
Częſto tráci máiętność/ częſto dobre mienie/
Gdy do Páná ſwoiego przydźie wpodźiwienie.
Przeto dobrze ieſt pilno oney śię náuczyć/
Ieśliś zwykł/dobrym mießek/obrokiem ſwoy
tuczyć.
Oná ćię nie omylnym gośćincem záwiedźie/
Byś śię dobrze budował ná nikomym ledźie.
A nietylko vczonym/lecz y proſtym ſłużi/
Bo ſię przez nię ná liczbie pánu nikt nie dłużi.
Ktokolwiek po rátunek do niey appeluie /
Z niey biorąc rzecz ſwą / wßyſtko porządnie
ſpráwuie.
Rozchod y przychod oná ßáfárzow powiáda/
Ieśli śię gdźie nieſłußnie co wydáło/gada.
Pámięć tudźież ieſt przy niey/pieniądzmi ßáfuie/
Niewinnym práwá/ w liczbie winnemi brá-
kuie.
Zá nią wiárá/y świętá ſpráwiedliwość ſtoi/
Mátáctwo/wykret/zdrádá/y kradźież niebroi.
Czáſem też powie/ieśliś wydał co ná kárty/
Bądź ná gálántę/ bądź też y ná inne żárty.
Vmknießli też groß iáki/y to Pánu powie /
Bądź tedy káżdy pánem ſtałym przy ſwym
ſłowie.

A przeto



A przeto iest pochwały godná známienitey/
Ktora służyć wie káždey Rzeczypospolitey.
Rowno stánowi w obec ná świećie káždemu/
Bądź duchownemu/bądź też człowieku świe-
ckiemu.
Wszákoż tym wiecey/ktorzy niezbrodzoney wody
Lodźiámi/grzbiet trą swemi / czekáiąc przy-
gody.
Lecz tym też nie mniey/ktorzy są skárbu wielkie-
Spráwcámi/á rozchodu strożámi káždego.
Nie lituy tedy groszá/Czytelniku miły/
Poniewaž bez niey twe są niedołężne siły.
Nic ty bez Artmetiki porządnie nie spráwisz/
Jeśliś iey nieuk/prożno ráchubą myśl báwisz.
Tu śie pokwápiay/ y stąd náucz śie ráchowáć/
A potym tráfisz / zacz masz tę Kśiąszkę ku-
powáć.

Antoni Desserani.

M. Andrzej ... Canon. S. ...

Potrzebne liczby vmienie kázdemu człowiekowi/ták z temi rzeczámi ku liczbie bárzo potrzebnemi krotko będźie wypiſano.

Pierwſza część będźie o liczbie cáłey y o iey częściách y o wſzyſtkich rzeczách k niey potrzebnych.

Wtora będźie część o regule Detri w cáłey liczbie/ potym y w łamáney z śiedmią regul.

Trzecia część będźie o regułách rozmáitych ku liczbie bárzo pożytecznych. A napierwey liczbá cáła poczyna ſie od tey częśći ktorą zową liczenim álbo známionowánim/ ták ná liniách iáko y figurámi.

Liczenie táko ſie wykłáda/ Jeſt káżdey liczby ſłuſzne wymowienie przez figury. Przy ktorey rzeczy ma być wiedźiano / iż dźiewięć ieſt figur ktore ſámy z śiebie ſą známionuiące przez ktore ſie wſzyſtká liczbá piſze / á ſą te. 1 2 3 4 5 6 7 8 9. A dźieśiąta ieſt ktorą zową cifrą/ ktora ſámá z śiebie nic nie waży áni známionuie/ ále máiąc mieyſce przy drugich dawa innym známionowánie/á tá ieſt 0. Známionowá nie też ktore máią figury/ to ieſt/ z mieyſcá á z rzędu bowiem káżda figurá z tych dźiewiąći ná pierwſzym mieyſcu poſtáwiona/známionuie tylko ſámá śiebie/ to ieſt/ to ná co ieſt vſtáwioná

známionowáć/iáko tá figurá 1. známionuie sámá śiebie/ co iest iedno/ á nie dźieśiątek/ áni sto/ áni tyśiąc. Tá figurá 2. známionuie tylko dwie á nie dwádźieśćiá/ álbo nie dwieśćie/ álbo nie dwá tyśiącá/ á ták inne figury ná pierwszym mieyscu káżda známionuie sámá śiebie podług iáko ią nádrzewiey vstáwiono ku známionowániu. Potym káżda figurá z tych to dźiewiąći położona ná wtorym mieyscu/ iuż známionuie sámá śiebie dźieśięć kroć álbo prosto dźieśiątek. Ná trzećim mieyscu káżda z tych figur dźiewiąći/ známionuie sámá śiebie sto kroć. Ná czwartym tyśiąc kroć/ á ták záwsze wyższey idąc poślednia známionuie dźieśięć kroć więcey niż przed nią pierwszá/ wiedząc to iż pierwsze mieysce iest od práwey strony idąc ku lewey. Albo drugim obyczáiem ták poczyna sie známionowánie/ począwszy od pierwszey figury od práwey strony mowiąc. Pierwsza figurá wáży sámá śiebie. Wtora dźieśiątek. Trzecia sto. Czwarta tyśiąc/ á záwsze ná czwartey figurze masz położyć punkt / dla tego iż oná figurá ktora będźie pod punktem známionuie tyśiąc / á ile będźie figur z punkty/ tyle będźie tyśiecy tyśiącow / toż też to ku wymowieniu liczby wielkiey iest potrzebno. Potym záśie masz począć od tey figury ná ktorey iest punkt mowiąc / tá figura wáży pierwszy tyśiąc/ wtora po niey dźieśięć tyśiąc/ trzecia sto tyśiąc. Czwarta tyśiąc tyśiecy. A

ták zásie ná czwartey masz położyć punkt y zásie począć od teyże mowiąc/ tá figurá wáży pierwsza raz tysiąc tysiecy/ wtora po niey: dziesieć kroć tysiąc tysiecy / trzecia sto kroć tysiąc tysiecy. Czwarta tysiąc kroć tysiąc tysiecy / á ná tey czwartey masz położyć punkt y począć od teyże mowiąc: tá wáży pierwsza raz tysiąc kroć tysiąc tysiecy/ wtora dziesieć raz tysiąc tysiąc tysiecy/ trzecia sto raz tysiąc tysiąc tysiecy/ Czwarta tysiąc kroć tysiąc tysiąc tysiecy/ á ták wiec áż do końcá iesliby ich było wiecey iáko tu w tych figurách sie vkázuie / 903 234596/209. ták te liczbe wymawiáiąc/ dziewieć kroć tysiąc tysiąc tysiąc tysiecy 32. tysiąc tysiąc tysiecy 300. tysiąc tysiecy 45. tysiąc tysiecy 906. tysiecy 36. tysiecy dwie ście y dziewieć/ á záwsze figurá ktora sámá siebie známionuie / y ktora ma nád sobą punkt mą sie społem wymawiáć z tą ktora dziesiątek známionuie/ iáko ná przykład mowimy łatwie á pretko iedennaście nie ták dziesieć y iedno/ tákiez mowimy/ dwánaście nie dziesieć y dwie/ á izby liczbá ktora pisza figurámi zgodziłá sie z liczbą ktora bywa liczmany ktorych pożywamy miasto figur/ potrzebno iest izby były linie ktore tez będą prawie toż mieć známionowánie/iáko y figury z nieść / według wiela álbo máłá posádzenia liczmanow ná liniey/álbo ná liniách.

fl.	g.	d.
X	X	Tyśiąc tyśiec tyś. tyśiecy.
		Sto tyśiąc tyśiąc tyśiecy.
		10. tyśiąc tyśiąc tyśiecy.
X	X	Tyśiąc tyśiąc tyśiecy.
		Sto tyśiąc tyśiecy.
		Dźieśieć tyśiąc tyśiecy.
X	X	Tyśiąc tyśiecy.
		Sto tyśiecy.
		Dźieśieć tyśiecy.
X	X	Tyśiąc.
		Sto.
		Dźieśieć.
		Jedno.

To ma być wiedźiano iż linie w ſwym známionowániu właſnym nie inák śie máią iedno iáko figury z mieyſcá z rzędu ták iż pierwſza linia waży iedno iáko y figurá ná pierwſzym mieyſcu. wtora linia dźieśieć. trzećia ſto. cżwarta tyśiąc. piąta dźieśieć tyśiąc. ſzoſta ſto tyśiąc. śiodma tyśiąc tyśiecy. oſma dźieśieć tyśiąc tyśiecy. dźiewiąta ſto tyśiąc tyśiecy. dźieśiąta tyśiąc tyśiąc tyśiecy. iedenaſta dźieśieć tyśiąc tyśiąc tyśiecy. dwánaſta ſto tyśiąc tyśiąc tyśiecy.

śiecy. trzynaſta tyśiąc tyśiąc tyśiąc tyśiecy. á ták záwſze wyżſza linia dźieśięć kroć więcey wáży niż niżſza iáko y figury/ ále mieyſcá miedzy liniámi względem do liniey wyżſzey nád nią známionuie połowicę álbo pięć kroć więcey niż linia álbo liczman ktory ieſt pod nią/ to też wiedząc iż przez dotknienie pálcá do liniey známionowánie ich może śię vmnieyſzyć/ bowiem ktoreykolwiek śię liniey dotkną pálcem tá linia známionuie iácy iedno/ y ine ſpodnie linie tedy iſte nic nie známionuią/ áż pálec odeymę/ tedy záśię káżda linia będźie miáłá iáko ſámá w ſobie ieſt pierwſze známionowánie.

PRzydawánie ieſt wiele liczb w iedne ſumme álbo liczbę przywiedźienie á przeto one liczby ktore máią być przydawáne máią być przez liczmany ná linie kłádźione ſłuſznie wedłuk známionowánia włáſnego liniy: Przeto przy káżdym przydawániu to máſz baczyć iż zá káżda pięć liczmanow z liniey włoſz ieden w ſpácium álbo ná mieyſcu nád linią z ktorey zbieraſz liczmany/ á záśię zá dwá liczmany w ſpácium włoſz ieden w linią nád ſpácium/ to wſzyſtko ták máſz czynić dla łátwośći á dla nie omylnośći.

Przykłády tego przydawánia.

3
4
5
6
7
8
1
9
2
6
4
9
z tego tá
ſummá
przydzie
64
256
303
464
789
148

ſummá
1960

1020
4553
3644
2758
7609

9
10
13
5
6
21
34
56
3
33
7
64
ſummá
261

13
24
15
16
33
18
14
14
14
76
50
53
84
91
ſummá
515
140
278
56
29
7
160
ſummá
670
5
26
302
416
1578

ſummá	2840
15984	ſummá
	5167
12345	3
23456	15
34567	234
45678	4560
56789	57809
ſummá	154412
172835	ſummá
	217033

Probá albo doświadczenie ieſli chceſz doświadczyć ieſliś przydawánie dobrze czynił álbo nie/ tedy od tey ſummy coć z tego przydawánia przyſzłá odeymuy ony liczby ktoreś ſpołem przydawał/ á ieśli po tem odeymowániu nic nie zoſtánie/ tedyś dobrze czynił.



Deymowánie ieſt iedney liczby od drugiey oddalenie iżby byłá tá ſummá ktora oſtáłá iáko odiąwſzy 6. od 9. zoſtáną 3. w odeymowániu dwá rzędy ſą potrzebne. Nadrzewiey liczbá álbo rząd liczby ktory mamy odeymowáć/ á záwſze muśimy mnieyſzą liczbę álbo rowną odeymowáć od wietſzey/ á przeto ieśli chceſz odeymowáć iedne liczbę od drugiey/ położ ná liniách liczbę od ktorey maſz odeymowáć/ á o-

ne liczbe ktorą masz odeymowáć nápisawszy gdźie álbo pámiętáiąc ią/ odeymuy przez dotknienie pálcá álbo krom dotknienia/ á poczni z wierzchnich liniy/ á ieśliby kiedy żadnego liczmaná nie było/ álbo iżby ich máło było ná tey liniey z ktorey chcesz odeymowáć/ tedy z dálszey liniey álbo z spácium rozkładay liczmany kłádąc ieden pod linią w spácium á pięć lepak liczmanow ná liniey pod onym spácium ták áż rozłożysz liczmany ná linią z ktoreyieś był odiąć nie mogł/ tákiesz ieśli liczman iest w spácium zá ktory masz rozkłádáć/ tedy zań położ pięć liczmanow ná niższą linią pod nim á ták lepak z liniey rozkłáday obyczáiem iuż przerzeczonym áż do oney liniey z ktorey masz odeymowáć.

Przykłády odeymowánia.

16.

ostátek 4.

12.

24.

ostánie 9

15.

32.

ostánie 15

17.

100.
ostánie 36.
64.

479.
ostánie 81.
398.

1000.
ostánie 211.
789.

10000.
ostánie 9972.
28.

2305.
ostánie 639.
1666.

53295
ostánie 18691.
34604.

71071.
ostánie 10183.
59988.

Probá

Proba.

Chceszli doświádczyć ieśliś dobrze odeymował tedy záśie ono coś odiął przyday do oney liczby ktora byłá ostáłá po tym odeymowániu / á ieśli záśie przyidźie oná liczbá od ktoreieś odeymował / tedyś dobrze czynił.

Mnożenie iest liczby przez tákąsz álbo przez inákszą wydawszy niektore dwie liczbie trzećiey náleźienie ktora tyle kroć ma w sobie druga z nich ile iest iedności w drugiey. Przeto dwie liczbie w káżdym mnożeniu są potrzebne / to iest / liczbá ktorą mnożą / á liczbá przez ktorą mnożą / á gdy bedźiesz chćiał iedne liczbe mnożyć przez drugą / liczbe więtszą ktorą masz mnożyć włosz ná linie wedlug ich známionowánia / á liczbe przez ktorą masz mnożyć pámietay / ábo sobie osobno gdźie nápisz figurámi / ták iż tá linia ná ktorey liczmany leżą ktore masz mnożyć ma być pálcem lewey reki dotkniona / á zá kożdy liczman oney liczby ktora leży ná liniach / włosz wszystkie one liczbe przez ktorą mnożysz / álbo ktorąś sobie osobno krom liniy nápisał á kładź ią osobno ná práwicy álbo ná lewicy ták długo áż pomnożysz wszystkie one liczbe ktora iest ná liniey / máiąc záwsze wzgląd ná pálec ták długo áż wszystkie liczmany z tey liniey zbierzesz / potym spuść pálec ná te linią gdźie nabliższe

bliższe liczmany leżą/ á tákież zá káżdy liczman w tey liniey leżący położ cáłą liczbę mnożącą podług pálcá/ á ták czyń o inszych liniách áże wszystki liczmany liczby tey ktorą mnożysz po iednemu zbierzesz / á kiedy ktory liczman w spácium leży/ tedy trzymay pálec w liniey nábliższey nád tym spácium / á położ zá ten liczman połowice liczby mnożącey / tám ná to mieysce gdźieś inne kładł pod pálec/ á ták czyń áż do ostátniey liniey pálcem zeydźiesz. Albo ieśli drugim obyczáiem á prędzey chcesz czynić mnożenie/ tedy ono vmiey á pámiętay co przyidźie z wodzenia z iedney figury w drugą/ iáko wiele iest kiedy ręką dwá rázy sześć/ ośm rázow dźiewięć / to vmiawszy áż do dźiesiątká ták zrowna/ gdy iuż położysz iedne liczbę ná linie ktorą chcesz mnożyć/ pátrzayże ieśli oná liczbá/ przez ktorą chcesz mnożyć ma iedne figurę/ tedy pálec położ ná liniey gdźie leżą liczmany á wodź ią rázem mowiąc/ dwá rázy ośm/ álbo według iáko sie iedná liczbá trefi ku drugiey wodźić. Ono co przyidźie z mnożenia kłádąc osobno/ á záwsze máiąc wzgląd ná pálec spuszczáiąc y po tákim mnożeniu do drugich liniy ná doł/ bowiem masz począć czynić od zwierzchnich liniy.

Przykłády Mnożenia.

84.	96.
2.	3.
168.	288.
1307.	132.
5.	2.
6535.	264.
7953.	
3.	
23859.	
307.	165.
5.	8.
1535.	1320.
4650.	3058.
8.	7.
37200.	21406.
102.	456.
4.	7.

408.	3192.
1458.	1479.
6.	9.
8748.	13311.

2347.

6.

14082

A ieśli liczbá mnożąca ma dwie figurze/ tedy pálec położ ná wtorey liniey nád liczmany á wwodź iedne w drugą/ iáko y drzewiey.

124.	165.
10.	15.
1240.	2475.
246.	999
24.	35.
5904.	34965.
1450.	4506.
50.	87.
72500.	392022.

A ieśli liczbá mnożąca ma trzy figury/tedy trzy=may y położ pálec ná trzeciey liniey nád liczmany á po káżdym w wiedzieniu iedney liczby w drugą záwżdy spuść pálec do niższey liniey.

124.	1576.
100.	136.
12400.	214336.
5555.	7474.
345.	689.
1916475.	5149586
6389.	978.
123.	678.
785847.	663084.

A ieśli liczbá mnożąca ma cztery figury / tedy pálec położ ná czwartey liniey nád liczmany / á tákież zá káżdym w wiedzieniu iedney liczby w drugą spuszczay pálec ná niższą linią/ á tákże rozumiey o inszych drugich figurách.

56789.	53719.
1234.	5371.

70077626.	395944749.
13450.	14958.
1627.	6789.
21883150.	101549862.

To też wiedz iż kiedy chceß czynić z grzywien große/ z großy pieniądze álbo z cetnarow kámienie/ funty/ łoty/ quinty/ álbo z grzywien srebrá łoty/ quinty/ denary/ álbo z kuf báryły z bárył gárnce/ kwarty/ á ták záwße z wietßego mnieyße/ tedy to záwße czyń przez mnożenie.

	Grzywny.
64. fl.	150.
30.	48.
1920. gr.	7200. gr.
18.	18.
34560. deń.	129600. deń
Cetnary.	Pułkuffki winá.
180.	32.
5. lap. y 1. czwierć.	6.
945. lap.	192. báryłky.
26.	24.

24570. lib. 4608. gárncc.
4.
32.

18432. Kwarty.
786240. lot.
4.
3144960. quin.
4.

12579840. deń.

Od Bożego národzenia iest
Lat/ 1552.
52.

Tegodni. 80704 Grzy. sreb. 56.
7. 16.

Dni 564928. Lotow 896.
24. 4.

Godzin 13558272. Quint 3584.
60. 4.

Minut 813496320. Denarow 14336.

Probá álbo doświádczenie ieśliś dobrze czynił mnożenie / ták vczyniſz liczbe álbo ſumme ktorać przyſzłá z mnożenia / záśie dziel przez liczbe mnożącą / á ieślić záśie przydzie liczbá ktorąś mnożył / tedyś wſzyſtko w mnożeniu dobrze dźiáłał.

Dzielenie ieſt liczby więtſzey ná tylo częśći rozmierzenie / ile ieſt iednośći w mnieyſzey liczbie / á przeto dwie liczbie ſą potrzebne w kázdym dźieleniu. Napierwey liczbá ktorą maſz dźielić / á liczbá przez ktorą maſz dźielić / z ktorych dwu wychodźi trzećia liczbá ktorą zową kocientem / ktory kocient vkázuie wiele raz liczbá przez ktorą dźieliſz / może być mianá w tey liczbie ktorą dźieliſz / á przeto gdy iedne liczbe przez drugą chceſz dźielić / tedy te ktorą maſz dźielić położ ná linie podłuk ich iuż známionowánia / á drugą liczbe / to ieſt przez ktorą maſz dźielić : nápiſz ſobie gdźie dla pámięći / álbo ią pámiętay. Potym położ pálec twoy ná wyżſzey liniey gdźie leżą liczmany / á ile kroć liczbe przez ktorą dźieliſz możeſz mieć w oney liczbie v ktorey pálec dźierżyſz / tylo liczmanow ná teyże liniey według pálcá położ / á ieśli liczby przez ktorą dźieliſz cále á zupełnie nie możeſz mieć w oney ktorą dźieliż ktora

liż ktora

liß ktora iest ná liniách/tedy tylko połowice weʒmi liczby przez ktorą dżieliß/ á ʒá to odiecie położ liczman pod linią pod tą v ktorey pálec trzymaß miásto kocientá/ á ták tym obyczáiem czyń począwßy od wierzchniey liniey áż do niżßey/ áż wßytko dżielenie wypełniß.

Przykłády dżielenia.

246. fl. od wierzchniey (123 fl.

2.

364. fl. (182. fl.

2.

738. fl. (123. fl.

6.

1246. fl. (178. fl.

7.

2312. fl. (289. fl.

8.

Grzywny

Grzywny. (28. grzy.
56. (28. grzy.
2.
Kámienie (24. lap.
72.
3.
(53. lap.
212.
4.
355. fl. (71. fl.
5.

Grzywny.	Grzywny.	gro.
2901.	(322.	16.
9.		

Grzywny.	Grzywny.	gro.	deń.
2987.	(331.	42.	12.
9.			
fl.	fl.	gro.	deń.
947.	(105.	6.	12.
9.			

4104. (456.
9.

fl.	fl.	gro.	deń.
1691.	(37.	17.	6.
45.			

Grzywny srebrá. Marc. Lot. Quin.
1687. 26. 5. 3.
64.

Gárnce.
5640. (235. gárn.
24.

Cetnary.
37072. (662. cetna.
56.

Grzywny sre. grzywná. Lot Quint deń.
1899. (7. 6. 2. 3.
256.

Marc. Marc. gro. deń.
3580. (99. 21. 6.
36.

Cent. Cent: lap. lib. Lot. quin. deń.
32089. (85. 2. 25 4. 1. 2.
384.

fl. fl. gro. deń.
2517. (4. 19. 15.
540.

47520. (132
360

Cetn.	Cet.	lap.	lib:	lot.	qunt.	deń.
98023	(382.	4.	19.	5.	1.	3.
256						

	Cet.	lap.	lib.	lot.	qnt.	deń.
98023.	(255.	1.	10.	19.	2.	2.
384.						

Grzywny.	Grzywny.	gro.	deń.
7654321.	(8859.	8.	1.
864.			

fl.	fl.	gro.	den.
6234567.	(3848.	14.	17.
1620.			

Marc.			
7654326.	Marc.	gro.	deń.
1728.	(4429.	28.	3.

Marc.			
7654328.	Marc.	gro.	deń.
3456.	(2214.	38.	2.

Pieniądze drobne.

12960.

18.

720. gro.

30.

14. ſl.

Kiedy chceſz mnieyſzą monetę álbo ktorąkolwie liczbę przywieść ná więtſzą/ iáko gdy chceſz z pieniędzy vczynić groſze/ złote/ grzywny/ álbo z quintow łoty/ z łotow funty/ kámienie/ cetnary álbo z kwart gárnce/ z gárncow bárył/ z bárył kufy/ to wſzyſtko maſz vczynić przez dźielenie.

Pieniądze.
27648.
18.

1536. gro.
48.
32. Grzywny.

Kwarty.
1728.
4.

432. gárnce.
24.

Deń.
3354624.
4.

quint.
838656.
4.

Báryl.
18.
6.

Pułkuſſki.
3.

Lot.
209664.
32.

Deń. ſrebrá.
9984.
4.

Lib.	Quint.
6552.	2496.
26.	4.

Lap.	Lot.
252.	624.
5. lap. y 1. czwierć.	16.
Cetna.	Marć.
48.	39.

Gdy też chcesz czynić ze złotych grzywny álbo z grzywien złote/ álbo ze złotych Polskich Węgierskie/ álbo z Węgierskich Polskie/ wszystko to dźiáłay przez Mnożenie á przez Dźielenie.

256. fl. mnoż przez 30.

30.

7680. gro. dźiel przez 48.

48.

Przydą. 160. Grzywien.

Grzywny.

385. mnoż przez 48.

48.

18480. gro. ktore dziel przez 30.
30.

Przydą.
616. fl.
Polskie złote.
756. mnoż przez 30.
30.

Będą gro.
22680. dziel przez 54.
54.

Przyidą fl. Węgierskie.
420.
895. fl. Węgierskich wiele Polskich vczynią.
54. mnoż przez 54.

Przyda gro.
48330.

dziel przez 30.

30.

Przyida fl. Polſkie.
1611

Probá chceſzli doświadczyć ieſliś dobrze czynił dźielenie/ tedy diwizorá mnoż przez kocientá / álbo záśie/ á ieślić przydźie oná liczbá ktorąś dźielił/ tedyś dobrze czynił.

Przydawánie w rozmáitych monetách y w wagách.

7. fl.	gro:	Deń.
3405.	23.	16.
1260.	28.	10.
457.	17.	14.
638.	0.	9.
90.	8.	0.
124.	9.	11.
26.	4.	12.
16.	16.	0.
	Summá.	
6026.	19.	0.

Grzywny.	gro.	Deń.
32.	18.	
40.	45.	14.

6.	12.	11.
18.	0.	8.
6.	3.	3.
178	27.	0.
483.	38.	13.
691.	15.	17.
724.	42.	9.

Summá.

2182. gro. 12. deń. 9.

A wiedz iż tym obyczáiem sie tu masz rządźić/ z przydaway káżdą monetę z osobná/ á potym czyń z pieniedzy grosze/ z groszy złote/ álbo grzywny dźieląc/ tákież y w wagách.

Lap.	Lib.	Lot.	quint.
14.	23.	30.	1.
35.	16.	28.	3.
54.	14.	0.	2.
6.	0.	16.	0.
18.	8.	12.	3.
63.	2.	7.	3.
7.	15.	0.	2.
24.	24.	32.	2.
44.	9.	4.	0.
	17.	2.	1.

Summá.

270. Lap. 2. Lib. 6. Lot. 1. quint.

Grzywny.	Loty.	quinty.	Denary.
6.	15.	0.	1.
14.	13.	1.	0.
25.	11.	4.	3.
22.	9.	3.	3.
30.	7.	2.	1.
16.	5.	2.	2.
20.	3.	1.	0.

Summá.

137. Marc. 2. Lot. 3. quin. 2. Deń.

☞ Odeymowánie w rozmáitych monetách y w wagách táko ma być czyniono/ połoſz káżdą monetę od wietſzey poczawſzy ná liniſe oſobno/ á poczni od mnieyſzey monety/ á gdy iedná monetá od rowney ſobie nie może być odietá/ pożycz iednego licżmaná od wyżſzey monety ktory rozłoſz ná mnieyſzą/ á potym vczyń odiecie/ á tákieſz czyń w wagách y w inſzych rzeczách.

Flo.		Gro.	Deń.
43021.		18.	12.
38679.		26.	17.
fl.	oſtánie	gro.	deń.
4341.		21.	13.
Grzywny.		Gro.	Deń.
1000.		0.	0.
869.		43.	16.

Ostánie.

130.	4.	2.

Láp.	Lib.	Lot.	quint.
384.	20.	16.	3.
195.	23.	28.	2.
Ostánie.			
188.	22.	20.	1.

Grzywny.	Lot.	quint.	Deń.
264.	8.	2.	0.
176.	12.	1.	1.
Ostánie.			
87.	12.	0.	3.

Cetna.	Lap.	Lib.	Lot.	quint	Dena.
1897.	3.	21.	29.	3.	1.
1357.	5.	24.	31.	2.	3.
Ostánie.					
539.	3.	3.	14.	0.	2.

Mnożenie w rozmáitych monetách

y w wagách ták bywa/ mnoż káżdą monetę álbo wagę osobno przez liczbę przez ktorą masz mnożyć/ potym zbierz pieniądze ná grosze/ á grosze ná złote álbo ná grzywny przez dźielenie/ iáko y w przydawániu czyniono/ á tákiesz czyń y w inszych rzeczach.

Flo.	Gro.	Dena.
256.	18.	9.
		64.

Flo.	Przydzie.	
16423.	gro. 14.	
Grzywny.	Gro.	Deń.
56.	32.	12.
		8.

Przydzie.

Marc.		Gro.	Deń.
453.		20.	6.
Lap.	Lib.	Lot.	quint.
32.	14.	22.	3.
			49.

Przydzie.

Lap.		Lib.		Lot.	quint.
1595.		18.		26.	3.
Cetna.	Lap.	Lib.	Lot.	Quint.	Deń.
25.	2.	19.	17.	3.	2.
37.					

Przydzie.

944.	2.	2.	5.	1.	2.

Grzywny.	Lot.	Quin.	Deń.
158	11.	8.	1.
			9.

Przydzie.

1429. Marc. 5. Lot. 2. quint 1. deń

Dzielenie w rozmáitych monethách y w wagách ták bywa. nadrzewicy dziel więtßą monete álbo wage przez diwizorá/ tho iest przez liczbe przez ktorą maß dzielić/ á ßukay kocientá/ á ieśli co ostánie ná końcu / to rozłoß ná mnieyßą monete álbo wáge/ á przyday monecie rowney/ á pothym dziel przez diwizorá pierwßego/ á tym obyczáiem idź do mnieyßey monety álbo wagi/á bedzieß miał czego ßukaß.

Flo.	Gro.	Dená.
1365.	23.	6.
24.		

(56. fl. 27. gro. 4. deń.

Cetna	Lap.	Lib.	Lot.	Quint.	Deń.
502.	4.	14.	24.	2.	2.
					18.
(27.	4.	23.	29.	3.	1.

Grzywny.	Gro.	Dena.
408.	36.	12.
6.		

(68. grzywien 6. gro. 2. deń.

Lap.	Lib.	Lot.	Quint.
4587.	22.	12.	1.
349.			

(13. Lap .3. lib. 25. lot. 1. qńt.

Grzywny.	Lot.	Quint.	Denary.
137.	13.	3.	0.
68.			

(2. grzywnie. 0. łot. 1. quint. 3. deń.

Regulá

Regulá Detri.

REgula Detri wykláda sie z łáciny iákoby o trzech/ bowiem w niey troiá liczbá iest potrzebna/ to iest / liczbá kupowánia zapláty / á pytánie. Ktore liczby trzy będziem zwáć terminy/ á záwße pierwey termin ma sie zgádzáć w rzeczy y w przezwisku z trzećim terminem/ á pytánie záwße ma być położono ná ostátnim mieyscu/á miásto pierwßego terminu to ma być położono co sie zgadza w rzeczy y w przezwisku álbo co może być przywiedziono ku iednákiemu przezwisku z pytánim/ á drugi termin maß położyć w śrzodku. Potym vczyniwßy to ták/ mnoż śrzedni termin przez ostátni/ álbo zásie/ á ono co przydzie z tego dzielenia zgodzi sie w rzeczy/ y w przezwisku z średnim terminem/ á toß tá będzie summá ktoreieś pytał á ßukał.

Przykład tey Reguły.

Item kupiłem 32. mierze sukná zá 42. fl. zacż 4. miáry.

Czyni 5. fl. 7. gro. 9. deń.

Probá tey Reguły.

Probá

Probá reguły detry bywa przez wywrocenie/ ták iż pierwszy termin ma być położon miásto ostátniego/ á ostátni miásto pierwszego/ czwarty ktorys był náláſt przez mnożenie y dzielenie położ zá śrzedni termin/ pothym czyń podług reguły detry mnożąc śrzedni przez ostátni á ono co przydzie dziel przez pierwszy termin á przydzie termin śrzedni pierwszego dziáłánia.

Przykłády tey Reguły.

Item 4. miáry zá 5. fl. 7. gro. 9. dena. zacz 32. mierze.

czyni 42. fl.

Item 1. miárá zá 12. gro. zácz 56. miar

czyni 22. fl. 12. gro.

Item 56. miar zá 22. fl. 12. gro. zacz 1. miárá.

czyni. 12. gro.

Item 3. miáry zá 2. fl. y zá 3. orty. zacz 84. miáry.

czyni 77. fl.

Item 5. miar zá 4. fl. 10. gro. zácz 72. mierze.

czyni 62. fl. 12. gro.

Item 1. miárá zá 25. gro. 9. dena.
zacż 6. miar
cżyni 5. fl: 3. gro.
Item 1. miárá zá 36. gro.
zácż 52. vln.
cżyni 62. fl. 12. gro.

Item 1. postaw sukná máiąc 42. mierze
zá 35. fl. zacż 1. miárá.
cżyni 25. gro.

Item 1. miárá zá 22. gro. 9. deń. zacż
1. postaw máiąc 37. miar.
cżyni 27. fl. 22. gro: 9. deń.

Item 1. postaw zá 16. fl. 15. gro.
zacż 54. postáwow.
cżyni 891. fl.

Item 47. postáwow sukná / káżdy ma 36.
miar zá 752. fl. zacż 1. postaw y 16. miar
cżyni 23. fl. 3. gro. 6. deń.
Item 1. postaw ktory ma 40. miar zá 32. fl.
wiele postáwow kupię zá 398. fl.
cżyni 12. postáwow / y 17½ miar.

Item 1. postaw purpurianu máiąc 45. miar /
zá 30. grzywien / wiele postáwow kupię zá
699. grzywien.
cżyni 23. postáwy 13½ vln.

Item 1. miárá ſátynu zá 9 gro. 10 deń. zacž 15. miar.
cžyni 4. fl. 23. gro. 6. deń.

Item 1. funt zá 2. gro. 3. deń. zacž 35. funtow.
cžyni 2. fl. 15. gro. 15. deń.

Item 2. funty zá 3. gro. zacž 69. funtow
cžyni 3. fl. 13. gro. 9. deń.

Item 3. funty zá 14. gro. zacž 87. funtow
cžyni 13. fl. 16. gro.

Item 9. funtow zá 7. gro. zacž 8. funtow
cžyni 6. gro. 4. deń.

Item 30. łokći zá 9. fl. zacž 1. miárá
cžyni 9. gro.

Item 72. funty zá 24. fl. zacž 1. funt.
cžyni 10. gro.

Item 63. funty zá 7. fl. zacž 1. funt.
cžyni 3. gro. 6. deń.

Item 18. miar zá 70. gro. zácž 3. miáry.
cžyni 11. gro. 12. deń.

Item

Item 80. funtow zá 18. fl. zacż 1. funt.
cżyni 6. gro. $13\frac{1}{2}$ deń.

Item 1. funt żeláżá ktory ma w sobie 240. ßzyn zá 24. fl. zacż 1. ßzyná.
cżyni 3. gro.

Item 1. ßzyná zá 4. gro. zacż 15. ßzyn.
cżyni 2. fl.

Item 1. miárá ádámáßku 36. gro. zacż 4 miáry.
cżyni 4. fl. 24. gro.

Item 1. ßtuká ádámáßku máiąc 22. mierze zá $27\frac{1}{2}$ fl. zacż 1. miárá
cżyni 1. fl. 7. gro. 9. deń.

Item 5. miar ádámáßku zá 3. grzywny y zá 12. gro. zacż ßtuká máiąc 35. miar.
cżyni 22. grzywien 36. gro.

Item 1. miárá Ząttłásu zá 24. gro. zacż 6. miar y zacż ßtuká Ząttłásu máiąc 17. miar.
cżyni 4. fl. 24. gro.
cżyni 13. fl. 18. gro.

Item 1. ßtuká Ząttłásu máiąc 19. miar zá $9\frac{1}{2}$ grzywien zacż 1. miárá y zacż 5. miar.
cżyni 24. gro.
cżyni 4. fl.

26. funtow cżyni 1. kámień.
5. Kámion y 6 ½ funtow cżynią 1. Cetnar. Krákowſki/ to ieſt/ 136 ½ funtow.

32. łoty cżynią 1. funt.

4. quinty cżynią 1. łot.

4. Denáry cżynią 1. quint.

Item ieden funt pieprzu zá 11. gro. 9. deń. zacż 1. kámień.
cżyni 9. fl. 29. gro.

Item 1. funt ſzáfránu zá 2. fl. 15. gro. zacż 1. kámień.
cżyni 65. fl.

Item ieden łot ſzáfránu zá 3. gro. zacż 1. funt y zacż 1. kámień.
cżyni 3. fl. 6. gro.
cżyni 83. fl. 6. gro.

Item 1. funt cynámonu zá 24. gro. zacż 1. kámień/ y zacż ieden cetnar.
cżyni 20. fl. 24. gro.
cżyni 109. fl. 6. gro.

Item

Item 1. kámień pieprzu zá 9. fl. 16. gro. zacz 1. funt.

czyni 11. gro.

Item 1. lib. gwozdźikow zá 1. grzywnęy zá 28. gro. zacz 2. łoty.

czyni 4. gro. 13. $\frac{1}{2}$ deń.

Item 1. kámień oliwy zá 3. fl. 14. gro. zacz 3. funty.

czyni 12. gro.

Item 1. lib. ryżu zá 2. gro. zacz 1. kámień/ y zacz 1. cetnar.

czyni 1. fl. 22. gro.
czyni 9. fl. 3. gro.

Item 39. funtow ryżu zá 2 $\frac{1}{2}$ fl. zacz 1. kámień/ y zacz 1. lib.

czyni 1. fl. 20. gro.
czyni 1. gro. 12. deń.

Item 1. kámień Migdałow zá 3. fl. 6. gro. zacz 15. kámieni.

czyni 48. fl.

Item 1. kámień máslá zá 25. gro. 6. deń. zacz 100. kámieni.

czyni 84. fl. 13. gro. 6. deń.

Item 1. funt Mußkátowych gałek zá 12. gro. wiele kámieni kupię zá 100. fl.
cżyni 9. kámieni 16. funty.

Item 1. kámień Cukru zá 3. grzywny y zá 12. gro. wiele kámion kupię zá 200. grzywien.
cżyni 61. kámion 14. funtow.

Item 36. miar zá 23. fl. zacż 8. miar.
cżyni 5. fl. 3. gro. 6. deń.

Item 2. funty zá 3. gro. zacż 69. funtow.
cżyni 3. fl. 13. gro. 9. deń.

Item 3. funty zá 14. gro. zacż 87. funtow.
cżyni 13. fl. y 16. gro.

Item 9. funtow zá 7. gro. zacż 8. funtow.
cżyni 6. gro. 4. deń.

Item 122. funtow zá 6. fl. y zá 3. gro. zacż 11. funtow.
cżyni 16. gro. 9. deń.

Item 100. funtow zá 5. fl. zacż 1. funt.
cżyni 1. gro. 9. deń.

Item 18. miar. zá 70. gro. zacż 3. miáry.
cżyni 11. gro. 12. deń.

O Winie.

Wiedz że Węgierſki pułkufek winá trzyma 6. báryl/ báryłá trzyma 24. gárncy/ gárniec trzymá 4. kwarty.

Item 1. kwartá winá zá 20. deń. zácż 1. gárniec y zácż 1. báryłá.

cżyni 4. gro. 8. deń.
cżyni 3. fl. 16. gro. 12. deń.

Item 1. kwartá zá 8. kwartnik zácż 1. gárniec/ y zácż báryłá/ y zácż pułkufek.

cżyni 5. gro. 6. deń.
cżyni 4. fl. 8. gro.
cżyni 25. fl. 18. gro.

Item 1. gárniec zá 4 ½ gro. zácż 1. báryłá/ y zácż pułkuffek.

cżyni 3. fl. 18. gro.
cżyni 21. fl. 18. gro.

Item 1. gárniec zá 44. gro. 16. deń. zácż 1. báryłá/ y zácż pułkuffek.

cżyni 3. fl. 27. gro. 6. deń.
cżyni 23. fl. 14. gro.

Item 1. báryłá zá 4 fl. zácż 1. gárniec y zácż 1. kwartá.

cżyni 5. gro.
cżyni 22. ½ deń.

Item 1. bárylá zá 3. grzywny zacż 1. gárniec/ y zacż 1. kwartá.

cżyni 6. gro.
cżyni $\frac{1}{2}$.

Item 1. půlkuffek zá 19. fl. zá 6. gro. zacż 1. bárylá/ zacż gárniec/ y zacż kwartá:

cżyni 3. fl. 6. gro.
cżyni 4. gro.
cżyni 1. gro.

O Rybách.

Item kopá ßczuk zá 3. grzywny zá 2. gro. y zá 12. deń. zacż 1. ßczuká.

cżyni 2. gro. 8. dena.

Item 1. ßczuká zá 2. gro. y zá 6. den. zacż 1. kopá/ y zacż 350. kop.

cżyni 4. fl. 20. gro.
cżyni 1633. fl. 10. gro.

Item 1. kárp zá 5. kwartnik zacż 1. kopá á wiele kop zá 100. fl.

cżyni 1. fl. 20. gro.
cżyni 60. kop.

Item 1. kopá kárpi za grzywne y zá 2. gro. zacż 1. kárp.

cżyni 15. dena.

Item 1. śledź zá 3. pieniądze/ zacż kłodá ktora ma w sobie 1300. śledzi.
czyni 7. fl. 6. gro. 12. den.

Item 1. śledź zá 5. pieniedzy/zacż 1200. śledzi.
czyni 11. fl. 3. gro. 6. dena.

O Zbożu

Wiedz że Małdr ma 12. czwierćień/ Czwiertniá ma 3. korce.

Item 18. czwierćień y 2. korcá ná káżdy tydzień przychodzą czynszu/ wiele czwierćień vczyni do roku.
czyn 970. czwierćień y 2. korcá.

Item 1. czwiertniá owśá zá 4 ½ gro. zacż 980. czwierćień y 2. korcá.
czyni 147. fl. 3. gro.

Item wiele przydzie zá 1463. małdrow y zá 3. korce żytá kupuiąc po 2. gro. 1. korzec.
czyni 3511. fl. 12. gro.

Item zacż 13. małdrow 14. korcy owśá korzec kupuiąc po 1 ½
czyni 24 fl. 3. gro.

Item zacż 76. małdrow owśá/ małdr kupuiąc po 72. gro.
czyni 182. fl. 12. gro.

Item kupiłem 16. czwierćień pszenice połowice po 15. gr. á połowice po 16. gr. wiele zá wszytke przydźie. Ták to czyń/ przyday 15. y 16. á będą 31. ktore położ w regule detry miásto śrzedniego terminu/ á iż dwie częśći są 15. y 16. położże ták/ 2. czwiertni zá 31. gro. zacz 16. czwierćień czyni 5. grzywien 8. gro.

O Słudze y o Drabiech.

Item przyiął pan sługe do roku/ ktoremu do roku ma dáć 5. grzywien y 46. gro. przydáło sie iż tylko 11. niedźiel służył/ iest pytánie wiele mu ma być dano zá ten czás.

czyni 1. grzywnę 12. gro. 9. den.

Item mam Robotniká ktoremu ná káżdy dźień dawam 8. kwartnik zá robotę/ iest pytánie wiele tego będźie do tego dniá/ á wiele do roku.

czyni 9. gro. 6. dena.

czyni 16. fl. 5. gro. 6. den.

Item iest 600. drabow/ z ktorych káżdemu Krol iego miłość dáie ná czwierć roku 5. fl. ráchuiąc fl. po 28. gro. wiele tym wszystkim przydźie po pułkopiu licząc złoty.

czyni 2800. fl.

Item Rot-

Item Rotmistrz niektory przyiął 500. drabow ná $\frac{1}{2}$ roku/ z ktorych káżdemu ná czwierć roku miał dáć po 5. fl. kesych/ to iest złoty tylko licząc po 28. gro. bo ták sam zapłátę z skárbu Krolá ie° M. ści. bierze/ y służyli pultory czwierci roku: to iest 19. $\frac{1}{2}$ niedźie. Jest pytánie wiele káżdemu z nich z osobná przydźie/ á wiele wszystkim po pułkopy.

czyni 7. fl. iednemu.

czyni 3500. wszystkim.

Item Krol nász namiłościwszy Zygmunt wyiął z swego skárbu 321400. złotych/ zá ktore chce mieć służebne/ iezne/ y piesze do Inflant/ ták iż dwie cześći chce mieć iezdnych/ á trzećia pieszych do roku dawáiąc káżdemu iednemu 10. fl. ná czwierć roku/ á pieszemu 5. fl. Jest pytánie wiele tym obyczáiem może mieć iezdnych y pieszych zá 321400.

¶ Nadrzewiey bácz wiele biorą dwá iezdni do roku/ bowiem dwie cześći chce mieć iezdnych á są 80. złotych. Potym bácz wiele ieden pieszy bierze do roku/ á są 20. złotych/ ktore przyłoż do 80. á będą 100. potym ták włoż w regule 1000. fl. dáią mi 3. iezdnych y pieszych społem/ wiele mi dádzą 321400. fl. iezdnych y pieszych społem czyni oboich 9642.

A ieśli chce wiedźieć wiele będźie iezdnych osobno/ á wiele pieszych/ dźiel 9642. przez 3. bowiem trzećia cześć ma być pieszych.

czyni pieszych 3214.

Ktore 3214. pieszych odeymi od 9642. oboich/ á ostánq 6428. iezdnych.

Probá iesli tego chcesz doświadczyć/ tedy ták włoż w regule/ 1. iezdny bierze 40. fl. do roku wiele biorą 6428. iezdnych/ á czyniąc podluk reguły detry.

czyni 257120. fl.

Potym záśie włoż w regule 1. pieszy bierze 20. fl. do roku/ wiele złotych biorą 3214. pieszych.

czyni 64280. fl.

Ktore 64280. fl. przyday do pierwych 257120 á przydą záśie 321400. fl. á ták y insze będzieśz probował.

O Zeleźie.

Wiedz że woz żelázá ma 24. szyny.

Item 10. wozow żelázá zá 24. fl. zacz 8. szyn.

czyni 24. gro.

Item 10. wozow żelázá zá 20. fl zacz 1. szyná.

czyni 2. gro. 9. deń.

Item 1. szyná zá 3. gro. zacz 10. wozow.

czyni 24. fl.

Item 10. wozow żelázá zá 18. fl. 20. gro. zacz 6. szyn. czyni 14. gro.

Item 2. szynie zá 5. gro. zacz kopá szyn.

czyni 5. fl.

Item 25. szyn zá 1. fl. 3. gro. 6. dena. zacz 10. wozow y 6. szyn.

czyni 10. fl. 28. gro.

Item

Item 7. ßyn zá 23. gro. zá 13. dená. zacż 212. ßyn.

czyni 23. fl. 28. gro. 8. deń.

O Złocie y o śrebrze.

Wiedz że grzywná śrebrá trzyma 16. łotow/ łot trzyma 4. quinty/ quint ma 4. denáry. Albo grzywná śrebrá ma 24. śkoyce/ śkociec ma 4. kwarty.

Item 1. grzywná śrebrá zá 6. fl. zá 12. gro. zacż 1. śkociec y zacż 1. łot.

czyni 8. gro.

czyni 12. gro.

Item 1. grzywná zá 6. fl. y zá 16. gro. zacż 1. śkociec śrebrá y zacż 1. łot.

czyni 8. gro. 3. dena.

czyni 12. gro. 4 $\frac{1}{2}$ deń.

Item 1. śkociec śrebrá zá 7. gro. 9. dena. zacż 1. grzywná y zacż 37. grzywien y 16. śkoycy.

czyni 6. fl. czyni 226. fl.

Item 1. grzywná złotá máiąc 24. káraty zá 64. fl. zacż 1. kárat.

czyni 2. fl. 20. gro.

Tu maß wiedźieć że w ráchunku złotá 4. gra- ny czynią 1. kárat.

Item kupiłem 1. grzywnę złotá ktora ma czy- ſtego złotá 17. káratow 2. grány/ á kupiłem ká- ździ kárat zá 3. fl. 7. gro. ieſt pytánie zacż przy- dźie czyſte złoto.

czyni 56. fl. 17. gro. 9. deń.

Item 1. kárat złotá zá 2. grzywnie/ zacz 1. grzywná złotá y 16. káratow.

cżyni 80. grzywien.

Item kupiłem ʃztukę złotá ktore waży ná wadze 43 $\frac{1}{2}$ fl. węgierʃkich.
z ktorych záwʃze ważność iednego złotego węgierʃkiego mogę przedáć zá 34. złote Polʃkie.
Ieʃt pytánie wiele zá ono złoto przydzie.

cżyni 1479. złotych Polʃkich.

Algorytm álbo náuká liczby łamáney.

WO liczbie cáłey teraz będzie nie co powiedziano o liczbie nie cáłey álbo łamáney/ á przytym mamy wiedzieć iż liczbá łamána ieʃt część liczby cáłey/ á nie cáła iáko $\frac{1}{2}$ fl. ieʃt połowicá złotego/á nie cáły złoty/tákież $\frac{1}{5}$ złotego ieʃt 6. gro.á nie cáły złoty/á ták y w drugim inʃzym łamániu. Potym to ma być wiedziano/iż liczbá łamána ták się piʃze/ áborwiem licżnik ktory známionuie á liczy częśći tego łamánia ma być nád linią piʃan/ á miánowáć ktory známionuie ná wiele częśći cáła rzecz ieʃt rozdzielona/ ma być pod linią piʃan/ iáko gdyby chćiał nápiʃáć trzyśiodme częśći/ tedy ie ták muśiʃz nápiʃáć.

3. licżnik.
7. miánowácz.

A ʃą trzy

A ſą trzy śiodme cżeści/to ieſt trzy cżeści iedney cáley rzecży ná śiedm cżeści rozdźieloney.

Licżnik ieſt liczbá w ktorey ieſt tylo iednośći ile cżeśći cáley rzecży chcemy známionowáć/ á záwſze nád kryſką ma być położon.

Miánowáć ieſt liczbá máiąc tyle iednośći ná wiele cżeśći cáłą rzecz známionuie ſię być rozdźielona.

Potym tá troiá rzecz o łamániu ma być baczoná. Pierwſza ile kroć licżnik ieſt rowny miánowácżowi/ łamánie práwie známionuie cáłą rzecz iáko tu $\frac{5}{5}\,\frac{4}{4}\,\frac{7}{7}\,\frac{3}{3}$ Wtora rzecz ieśli licżnik bedźie wietſzy niż miánowácz łamánie więcey waży niżli cáłą rzecz w tyle iednośći w wielu licżnik przewyżſza miánowácz /iáko tu $\frac{9}{8}\,\frac{7}{6}\,\frac{5}{4}$ Trzecia rzecz gdy licżnik mnieyſzy ieſt niż miánowácz/ tedy łamánie nie waży cáley rzecży/ bowiem w tylu iednośći łamánie od cáley rzecży nie doſtánie/ w wielu iednośći licżnik mnieyſzy ieſt nád miánowácżą/ iáko tu $\frac{1}{2}\,\frac{2}{3}\,\frac{3}{4}$ A tu iednośći bierzemy zá cżeśći cáley rzecży.

OByczay przywodzenia roznego miánowánia liczby łamáney ku iednákiemu miánowániu/ iáko tych dwu $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ A ták ieśli chceſz ty dwie frákcie/ álbo to dwoie łamánie ktore máią rozne miánowácże przywieść ku rownemu á iednákiemu miánowániu.

Mnoſz

Mnoß miánowácżá iednego łamánia przez miánowácżá drugiego łamánia/ á ono co przyydżie/ będżie miánowácż pospolity oboiego łamánia iáko ieśli chcę przywieść $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ ku iednemu miánowániu/ tedy mam mnożyć 3. miánowácżá pierwßey frákty przez 4. miánowácżá drugiey frákty álbo łamánia/ y będżie 12. miánowácż pospolity. Potym ieśli chceß wiedżieć wiele dwánastych cżęści cżynią $\frac{2}{3}$ tákże y $\frac{3}{4}$ tedy miánowácżá iedney frákty mnoß ná krzyß przez licżniká drugiey frákty onemu co przydżie z tego mnożenia/ podłożywßy miánowácżá pospolitego/ á potym iáwnie wzwieß iż $\frac{2}{3}$ cżynią $\frac{8}{12}$ á $\frac{3}{4}$ cżynią $\frac{9}{12}$ ále ieśli wiecey będżie frákt álbo łamánia nižli dwoie iáko tu $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ Tedy miánowácże przez się mnoż/ będą 60. miánowácż pospolity. Potym ieśli chceß wiedżieć wiele ßeśćdżieśiątnych cżęści cżyni káżda fráktá álbo łamánie/ tedy licżniká frákty mnoż w miánowácżá pospolitego/ to iest w 60. á ono co przydżie dżiel przez miánowácżá teyże frákty. A ták będżieß wiedżiał że $\frac{2}{3}$ cżynią $\frac{40}{60}$ á $\frac{3}{4}$ cżynią $\frac{45}{60}$ á $\frac{4}{5}$ cżynią $\frac{48}{60}$

Obycżay iáko maß łamánie łamánia przywieść w proste łamánie.

Potym ieślić się łamánie łamánia przydą/ tedy ie táko przywiedź w proste łamánie

łamánie/ mnoż miánowácże przez śie/ á licżniki przez śie iáko iesli chceß przywieść ku iednemu miánowáczowi 2. trzećiżnie trzech ćwierći iedney połowice/ tedy te frákty álbo ty łamánia ták muśiß nápisáć iáko to niżey vyrzyß/ á to dla rozności áby łamánie łamánia mogło być rozeznano od prostego łamánia/ y będą ták stać.

$\frac{2}{3}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2}$

Chcąc ie tedy przywieść w proste łamánie mnoż licżniki przez śie mowiąc/ dwá rázy 3. są 6. potym ßeść rázow 1. są 6. licżnik tego łamánia. Potym mnoż miánowácże przez śie mowiąc 3. rázy 4. są 12. potym 2. rázy 12. są 24. miánowácż teᵒ łamánia/ á ták dwie trzećiżnie trzech cżwierći iedney połowice przywiedźione w proste łamánie cżynią $\frac{6}{24}$ álbo w mnieyßym miánowániu. $\frac{1}{4}$ Ale ieśli cáłą licżbę chceß przywieść ná łamánie/ álbo vcżynić łamáną/ tedy cáłey licżbie podłoß 1. á miedzy nie linią/ á tákeś z cáłey licżby vcżynił łamáną/ cżyńże potym według reguł łamánia coć będźie trzebá.

Obycżay iáko maß łamánie w wielkim miánowániu po dźiáłániu twoim ostáwione przywieść ku namnieyßemu miánowániu.

Dyć się po działániu tráfi łamánie w wielkiey liczbie álbo w wielkim miánowániu/ tedy ie troim obyczáiem możesz przywieść ku namnieyszemu práwemu á włásnemu iego miánowániu. ¶ Pierwszy obyczay przywodzenia łamánia ku mnieyszemu miánowániu iestći ten. Pátrzay przodkiem ieśli onego twego łamánia możesz połowiczyć/ ták licznika iáko miánowáczá/ bo co raz licznika połowiczysz/ to też tusz masz miánowáczá połowiczyć/ á iednego bez drugiego połowiczyć nie możesz/ bo się nie godzi był by błąd/ á łácno możesz obaczyć ieśli obudwu połowiczyć możesz á to weyzrzawszy ná pierwsze figury álbo ná niższe linie obudwu ták licznika iáko miánowáczá/ ieśli są cetno/tedy śmiele obudwu połowicz począwszy od spodniey liniey záwsze áż ku gorze/ á gdyś iuż ták połowiczył iákoś mogł nadáley/ á przydziećktory z nich/ to iest: álbo licznik álbo miánowácz/ álbo też obádwá ná ostátniey liniey w licho/ wiedz że iuż więcey połowiczyć nie możesz/ tedy potym naydzi liczbę niektorą przez ktorąby obádwá/ licznik y miánowácz/ dzieleni będąc mogli być przywiedzieni w namnieysze miánowánie/ á tá liczbá nie może być inákszą iedno licho/ iáko ty są. 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. 21. 23. 25. 27. 29. 31. 33. 35. 37. 39. 41. 43. 45. 47. 49. á ták áż do końcá przez wszystki liczby lichem/

iáko

iáko ná przykład weźmi to łamánie $\frac{468}{936}$ kto-
re chceßli przywieść w namnieyße iego miá-
nowánie / tedy położ 4 6 8. licznika ná linie
ná iedne ſtrone ku lewey ręce/ á miánowáczá
iáko 9 3 6. tákież położ ná linie ná drugą
ſtrone ku práwey ręce/ potym pátrzay ieśli o-
budwu możeß połowiczyć/ á to potym iákom
iuż powiedział poznaß: kiedy vyźrzyß á ono v
obudwu ták v licznika iáko v miánowáczá ieſt
ná oſtátniey liniey cetno/ iáko tu v licznika ná
oſtátniey liniey ieſt 8. ktore ieſt cetno/ v miá-
nowáczá tákież ná oſtátniey liniey ieſt 6. kto-
re też ieſt cetno/ á ták gdyż v obudwu ieſt ná
oſtátniey liniey cetno/ tedy iuż śmiele możeß
połowiczyć począwßy od ſpodniey liniey áż
do zwierzchniey pierwey licznika/ potym miá-
nowáczá/ mowiąc puł 8. ieſt 4. ktore ná li-
niey zoſtaw/ potym do drugiey liniey idąc mow
puł 6. ſą 3. ktore ná teyże liniey zoſtaw/ po-
tym idź do trzeciey liniey y mow: puł 4. ſą 2.
ty dwá zoſtaw ná teyże liniey / á tákeś iuż licz-
niká połowiczył/ y zoſtałci przedśie licznik 234.
gdyś iuż połowiczył licznika / idźże też do miá-
nowáczá y połowicz go / począwßy od ſpod-
niey liniey / mowiąc puł 6. ſą 3. ty trzy zo-
ſtaw ná teyże liniey / idź wyżßey do drugiey
liniey: y rzecz puł 3. ſą $1\frac{1}{2}$ ty $1\frac{1}{2}$ zoſtaw ná
teyże tám liniey / potym idź do trzeciey liniey
mowiąc puł 9. ſą $4\frac{1}{2}$ ty $4\frac{1}{2}$ zoſtaw ná tey-

że lini-

ze liniey / á tákes też iuż miánowáczá połowiczył / y zostałci miánowácz 468. y bedźie przedsie łamánie $\frac{234}{468}$ ktore przez sie ták wiele waży iáko ono pierwsze $\frac{468}{936}$ á nie mniey / iedno iż iest w mnieyszym iuż miánowániu / ktore ieszcze połowiczyć możesz ták iákomći iuż vkazał / á gdy obudwu społowiczysz / tedyć zostánie licznik 117. á miánowácz 234. y bedźie fráktá álbo łamánie ták stało $\frac{117}{234}$ ktora ták wiele waży á nie mniey / iedno iáko oná pierwsza $\frac{468}{936}$ y iáko tá druga $\frac{234}{468}$ iedno iż tá iest iuż w mnieyszym miánowániu iáko $\frac{117}{234}$ ktorey iuż dáley połowiczyć nie możesz / á to temu / że y licznikà pierwsza figurá álbo pierwszá linia iest licho / bo 7. miánowáczá byś mogł ieszcze połowiczyć / ále sie nie godźi iednego krom drugiego iákom iuż powiedźiał połowiczyć / á ták według náuki wyższey dáney / naydźi liczbe niektorą tákową przez ktoraby obádwá licznik y miánowácz dźieleni bedąc / mogliby być przywiedźieni w namnieysze miánowánie / á tá liczbá nie może być iedno licho / przeto ty weźmi 3. przez ktore dźiel licznikà y miánowáczá iednego ras / drugiego ras / ták długo poki możesz / á ták dźieląc ták licznikà iáko miánowáczá przez 3. zostánie licznik 39. á miánowácz 78. y bedźie łamánie ták stało $\frac{39}{78}$ ktore przedsie ták wiele waży iáko $\frac{468}{936}$ y iáko $\frac{234}{468}$ y iáko $\frac{117}{234}$ iedno iż iuż iesth w mnieyszym

mnieyßym miánowániu iáko sam baczyß / bo mnieyße iest łamánie to $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ niżli ktore z tám tych wßystkich / ktore ießcze przedsię dźiel przez 3. á dźieląc licznika y miánowácza / zostánieć licznik 13. á miánowácz 26. y będźie stało łamánie ták $\frac{13}{23}$ ktore ták wiele waży iáko $\frac{468}{936}$ y iáko $\frac{234}{468}$ y iáko $\frac{117}{234}$ y iáko $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ iedno iż iuż iest w mnieyßym miánowániu / bo $\frac{13}{26}$ ktorego iuż przez trzy dźielić nie możeß / ále ießcze ßukay inßey liczby przez ktoraby licznik y miánowácz będąc dźieleni / mogliby być ku mnieyßemu miánowániu przywiedźieni / iuż baczyß że áni przez 3. áni przez 5. áni przez 7. áni przez 9. áni przez 11. dźieleni być nie mogą / tedy weźmi 13. y dźiel przez tę 13. licznika y miánowácza / á po dźieleniu tákowym zostánieć licznik 1. á miánowácz 2. y będźie łamánie ták stało $\frac{1}{2}$ ktore iuż mnieyße być nie może / y waży to łamánie $\frac{1}{2}$ ták wiele iáko $\frac{468}{936}$ y iáko $\frac{234}{468}$ y iáko $\frac{117}{234}$ y iáko $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ y iáko $\frac{13}{26}$ iedno iż iest w mnieyßym miánowániu. ¶ A ták iuż baczyß pożytek ieden przywiedźienia łamánia w mnieyße miánowánie / że káżdy łacwiey obaczy co iest $\frac{1}{2}$ niż co iest $\frac{468}{936}$ y niżli $\frac{234}{468}$ y niżli $\frac{117}{234}$ y niżli $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ y niżli $\frac{13}{26}$ z ktorych pięći frákt / żadna nic wiecey nie známionuie / iedno toß co y $\frac{1}{2}$.

Drugi pożytek przywiedźienia łamánia w namnieyße á práwe miánowánie iest ten / że

kążda ſpráwá álbo ráchowánie łacwiey przy⸗dźie przez $\frac{1}{2}$ niżli przez $\frac{468}{936}$ y niżli przez $\frac{234}{468}$ y niżli przez $\frac{117}{234}$ y niżli przez $\frac{39}{78}$ y niżli przez $\frac{13}{26}$ ktore iednáko wáżą iáko y $\frac{1}{2}$.

❡ Wtory obyczáy przywodzenia łamánia ku namnieyſzemu á práwemu ie⸗go miánowániu.

Gdy po dźiáłániu chceſz o⸗ſtátek przywieść w namnieyſzą liczbę/ tedy weźmi licznika y miánowá⸗czá kthore ieden od drugiego odey⸗muy iáko długo możeſz / mnieyſzego rozumiey od więtſzego. A odeymuiąc tedy mnieyſzego od więtſzego ták długo/ potymći przydźie ktemu że ſię obádwá zrownáią/á bedą ſobie rowni. A gdy ktemu przydźieſz że śię obádwá zrownáią / tedy pierwſzą liczbę ktorać oſtáłá z dźiáłánia/ to ieſt/ licznika y miánowáczá / dźiel przez onę liczbę w ktorey ſię licznik y miánowácz zgodźili á zrowná⸗li gdyś odeymowáł ieden od drugiego / á koci⸗ent vkáżeć licznika y miánowáczá przywiedźio⸗nego w namnieyſze miánowánie iego práwe.

❡ Trzeci á naprędſzy obyczáy przy⸗wodzenia łamánia ku mnieyſzemu á práwemu iego miánowániu.

WEźmi licznika y miánowáczá twego łamánia (ktoreć po dźiáłániu zoſtáło) iákoby

iákoby zá dwie cáłe liczbie / y dźiel wietſzą przez mnieyſzą. Potym kocient odrzućiwſzy ná ſtrone záśie dźiel / to ieſt diwizorá álbo dźielniká pierwſzego dźielenia przez oſtátek / kocientá záwſze precz odrzucáiąc / á ták potym záwżdy diwizorá álbo dźielniká bliſko przeſzłego dźielenia / dźiel przez oſtátek ták długo áżeć przyidźie diwizor álbo dźielnik tákowy ktory nic nie zoſtáwi po ſwym dźieleniu / á tákowy dźielnik álbo diwizor ktory po ſwym dźieleniu nic nie zoſtáwi záwżdy ieſt nawietſza liczbá á iákoby miárą ktora poſtáwi á iákoby wymierzy liczniká y miánowácżá twego łamánia w ich práwey mierze / á w namnieyſzym miánowániu ich własnym iáko ná przykład chćiey przywieść w naymnieyſze á w práwe miánowánie to łamánie $\frac{2850}{4350}$ czyniąc podług náuki tey tu dáney / przydźieć diwizor álbo dźielnik ktory po ſwym dźieleniu nic nie zoſtáwi / á ták wiedz że tá 150. ieſt nawietſza miárá / á liczbá tá ktora y liczniká y miánowácżá tego łamánia gdy ie przez nie będźieſz dźielił wymierzy y poſtánowi obudwu w ich własnych terminiech á w ich naymnieyſzym á práwym miánowániu / iáko $\frac{2850}{4350}$ czyni $\frac{19}{29}$ ktora ták wiele známionuie iáko $\frac{2850}{4350}$.

Przeſtrzeżenie.

KJedyć ſie przyda w tych dwu poślednich obyczáioch ſzukánia liczby á

miáry przez ktorąby łamánie swe mogł przywieść ku mnieyszemu miánowániu / żeć ktory z nich bądź licznik/bądź miánowácz/przydźie ku iedności álbo ku iednemu. Tedy wiedz że to twoie łamánie ktoreś chćiał przywieść w naymnieysze miánowánie/ iuż iest w naymnieyszym á práwym swym miánowániu / á nie może iuż ináczey stać iáko to łamánie $\frac{4480}{5193}$ gdy bedźiesz chćiał przez ty dwá poślednie obyczáie náleść miáre álbo liczbe przez ktorąby mogło być przywiedźiono w mnieysze miánowánie / tedyć miánowácz przyidźie ku iedności/ á ták wiedz że to łamánie żadnym obyczáiem mnieysze być nie może.

¶ O przydawániu łamánia.

GDy chcesz łamánie liczby iedne ku drugiey przydáć/ták czyń : ieśli ony łamánia ktore chcesz przydáć iedno ku drugiemu máią iednákie á rowne miánowácze/tedy prosto liczniki przyday do śiebie/ á onemu coć przyidźie z przydawánia podłosz miánowácza pospolitego/á bedźie przydánie iáko ieśli chcesz przydáć ty trzy frákty $\frac{2}{13}$ $\frac{3}{13}$ $\frac{4}{13}$ tedy przyday liczniki do śiebie/ á potym przydániu bedźie 9. licznik twego przydánia/pod ktorego podłoż 13. miánowácza pospolitego / á tedy ták bedźie $\frac{9}{13}$ Ale ieśli miánowácze twoich frákt są rozni/tedy ie muśisz pierwey przywieść ku iedná-

ku iednákiemu á rownemu miánowániu / á potym przydawáć/ á to ták mnoż łamánia ná krzyß/ to iest licżniká iednego łamánia przez miánowácżá drugiego łamánia / á ták będźieß miał licżniki twoich frákt álbo twego łamánia. Potym mnoż miánowácże sámy miedzy sobą / álbo przez śię/ á ták będźieß miał miánowácżá pospolitego twoiego łamánia. ¶ Jáko ná przykład chćiey przydáć $\frac{2}{3}$ do $\frac{3}{4}$ mnoßże według náuki wyżßey dáney łamánia ná krzyż mowiąc: 2. rázy 4. są 8. y záśię ná krzyż 3. rázy 3. są 9. to maß licżniki twego łamánia / potym mnoż miánowácże sámy przez śię mowiąc 3. razy 4. są 12. miánowácż pospolity twego łamánia / á ták iuż będźieß miał twoie łamánie przywiedźione ku iednemu á rownemu miánowaniu iáko $\frac{2}{3}$ X $\frac{3}{4}$ przywiedźione ku rownemu miánowániu cżynią $\frac{8}{1}$ $_{2}$ $\frac{9}{12}$ A gdyś ie iuż przywiodł ku iednákiemu á rownemu miánowániu / dopieroż przyday licżniki do śiebie á będźie 17. licżnik twego przydawánia/ ktoremu podłoż 12. miánowácżá pospolitego/ á ták $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ przydány do śiebie cżynią $\frac{17}{12}$ to iest $1\frac{5}{1}$ $_{2}$ ¶ Ale .ieśli będźie wiecey łamánia niż dwoie / tedy pierwße dwoie łamánie według náuki iuż dáney pierwey przyday/ á ono coć przyidźie z przydawánia pierwßego dwoygá łamánia przyday podług teyże náuki trzećiemu łamániu / iáko to troie łamánie $\frac{2}{3}$

 $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ ieśli

$\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ ieśli chceß przydáć weſpołek / tedy pierwey to dwoie łamánie $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ przyday á będą $\frac{1}{1}$ $\frac{7}{2}$ potym ty $\frac{1}{1}$ $\frac{7}{2}$ przyday do $\frac{4}{5}$ trzećiego łamánia á czyniąc według náuki dáney $\frac{17}{12}$ przydáne do $\frac{4}{5}$ vczynią $^{1}\frac{33}{60}$ to ieſt $2\frac{12}{60}$ álbo w mnieyßym miánowániu $2\frac{1}{6}$ Pothym ieśli chceß przydáć łamánie łamánia do proſtego łamánia/tedy drzewiey przywiedź łamánie łamánia ná proſte łamánie / według náuki iuż dáney ná początku Algorithmu o liczbie łamáncy/ á to ták mnoż liczniki miedzy sobą á miánowácze miedzy sobą/ á ono co przydźie weźmi zá iedno łamánie ktoremu przyday łamánie ktoreś miał przydáć mnożąc ná krzyż/ á ono co przydźie przyday kſobie miáſto licznikáá.
Potym też miánowácze miedzy sobą mnoż/ á ono co przydźie położ miáſto miánowáczá wßyſtkiego dźiałánia iáko chcąc przydáć $\frac{3}{4}$ze $\frac{2}{5}$ do $\frac{4}{7}$ vczyń pierwey proſte łamánie z łamánia/ łamánia liczniki przez śię mnożąc/ rzekąc: 2. rázy 3. ſą 6. licznik twego łamánia proſtego/ potym záś miánowácze mnoż przez śię rzekąc: 4. rázy 5. ſą 20. miánowácz twego łamánia proſtego/ y będźie z onego łamánia łamánie proſtego łamánia $\frac{6}{20}$ ktore dopiero przyday do $\frac{4}{7}$ według iuż náuki dáney/ y będźie z przydánia $\frac{6}{20}$ do $\frac{4}{7}$ czyni $\frac{1}{1}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{0}$ álbo w mnieyßym miánowániu $\frac{6}{7}$ $\frac{1}{0}$ Ale ieśli chceß łamánie przydáć cáłości/ álbo cáłą liczbę łamániu/

mnoż

mnoż cáłość w miánowáczá łamánia/ á onemu co przydźie przyday licżniká/ á przydawszy położ zá licżniká wszystkiego dźiáłánia y przydawánia nie mieniąc miánowáczá/ á położ go podeń iáko tu. Chceszli 5. cáłą liczbę przydáć do $\frac{2}{3}$ tedy mnoż 5. cáłą liczbę przez 3. miánowáczá łamáney liczby/ á będą 15. ktorym przyday 2. licżniká liczby łamáney á będą 17. licżniká twego łamánia á przydánia/ ktoremu podłoż miánowáczá liczby łamáney ták $\frac{17}{3}$ Potym ieśli záśie chceß mieć cáłą liczbę/ dźiel licżniká przez miánowáczá ná kocięńcie przydźie pierwsza liczbá cáłości/ á ná ostátku zostánie łamánie pierwey przydáne cáłości.

☞ O odeymowániu łamánia.

PRzy odeymowániu to ma być/ iż mnieyszą liczbę od wietszey/ álbo rowną od rowney mamy odeymowáć/ ále wietszey liczby od mnieyszey żadnym obyczáiem odeymowáć nie możemy.

A ieśli chceß wiedźieć ktore łamánie iest wietsze ták czyń/ przywiodszy łamánie ku iednákiemu miánowániu ktorego łamánia licżnik iest wietszy ono łamánie też iest wietsze/ á ktorego łamánia licżnik iest mnieyszy : to łamánie iest też mnieysze/ przeto gdy chceß iedno łamánie odiąć od drugiego ktore máią iednákie miá-

kie miánowácże/ odeymi licżniká mnieyßego od wietßego/ á oſtátek położ miáſto licżniká dźiałánia nie odmieniáiąc miánowácżá/ iáko tu $\frac{3}{7}$ chcąc odiąć od $\frac{4}{7}$ zoſtánie $\frac{1}{7}$ ále ieśli miánowácże będą rozni/ tedy ie pierwey przywiedź iáko ćie iuż náuczono ku iednákiemu á rownemu miánowániu/ mnożąc ná krzyż/ á ono co przyydźie z oboygá mnożenia położ miáſto licżnikow/ potym mnoż miánowácże przez śie/ á będźie miánowácż poſpolity twego dźiałánia.

Potym odeymi mnieyßego licżniká od wietßego/ á oſtátek położ zá licżniká twego dźiałánia miánowácżá podłożywßy/ iáko tu chcąc odiąć $\frac{9}{13}$ od $\frac{5}{6}$ Mnoż ná krzyż mowiąc: ßeść rázow dźiewięć ſą 54. Potym rzecż: pięć rázow 13. ſą 65 licżnikowie twoi/ potym też miánowácże mnoż przez ſie mowiąc: ßeść rázow 13. ſą 78. twoy miánowácż. Potym odeymi mnieyßego licżniká od wietßego/ to ieſt: 54. od 65. zoſtánie 11. licżnik twego dźiałánia ktoremu podłoż 78. miánowácżá poſpolitego / á ták odiąwßy $\frac{9}{13}$ od $\frac{5}{6}$ zoſtáną $\frac{11}{78}$ położywßy kryſkę á oſtánie śię odeymowánie.

¶ Potym ieśli chceß odiąć łamánie łamánia od cáłości / pierwey łamánie łamánia przywiedź ná proſte łamánie. Potym cżyń iáko ćie iuż náucżono/ á ták gdyć ſie przydádzą łamánie łamánia/ ty záwße przywodź ná proſte łamánie

mánie mnożąc liczniki przezsię / á ono co przy-
dźie z mnożenia kłądąc zá licznika / á miáno-
wácze przez się/ á ono co przydźie kłádąc miá-
sto miánowáczá iáko odigrwszy $\frac{2}{3}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2}$ to iest
2 trzećiźnie trzech czwierći iedney połowice od
1. zostánie $\frac{12}{24}$ álbo w mnieyszym miánowá-
niu $\frac{3}{4}$ ktore $\frac{3}{4}$ ták wiele wáżą iáko $\frac{1}{2}$ $\frac{8}{4}$ y w
iedney są proporciey.

¶ O podwoieniu łamánia.

Podwoienie/ iest mnożenie przez dwie.
Gdy łamánie chcesz dwoić/ tedy liczni-
ká onego łamánia podwoy nie mieniąc
miánowáczá/ álbo miánowáczá rozdwoy liczni-
ká nie mieniąc/ iáko tu $\frac{3}{4}$ chceszli podwoić tedy
podwoy trzy będą sześć licznik dźiałánia / á bę-
dźie ták $\frac{6}{4}$ álbo rozdwoy czterzy miánowácze
á będźie ták $\frac{3}{2}$ á vczynią $1\frac{1}{2}$

¶ O rozdwoieniu álbo połowiczeniu łamánia.

Rozdwoienie álbo połowiczenie iest dźie-
lenie przez dwie/ iżby byłá połowicá licz
by żądáney. Gdyż tedy niegdy chcesz ła-
mánie

mánie rozdwoić álbo społowicżyć / tedy miáno-
wácżá łamánia podwoy álbo licżniká rozdwoy/
społowicż záwße przeciwnym obyczáiem czy-
niąc iákoś czynił w podwoieniu/ iáko chcąc roz-
dwoić $\frac{4}{5}$ Tedy podwoy miánowácżá á będą
10. ktore ták będą stać $\frac{4}{10}$ álbo rozdwoy 4.
á będą stać ták $\frac{2}{5}$ ktore iednáko wážą.

¶ O mnożeniu łamánia.

MNożąc łamánie záwße licżnik iedne-go łamánia ma być mnożon przez licż-niká drugiego łamánia / á będźie licż-nik dźiáłánia / potym miánowácżá iednego ła-mánia mnoż przez miánowácżá drugiego ła-mánia/ á przydźie miánowácż wßystkiego dźiá-łánia iáko gdy mnożyć chceß $\frac{5}{8}$ przez $\frac{5}{9}$ Mnoż 5. przez 5. będźie 25. licżnik twego mno-żenia/ potym mnoż 8. przez 9. będą 72. miáno-wácż dźiáłánia y będźie ták stało $\frac{25}{72}$
¶ Ale ieśli łamánie chceß mnożyć przez cáłą licżbę/ tedy położ cáłą licżbę iáko inne łamánie łamiąc ią przez podłożenie pod nię iedności / iá-ko tu $\frac{5}{18}$ przez $\frac{7}{1}$ Mnoż 5. przez 7. będą 35. licżnik twoy / potym mnoż miánowácże przez śie będą 18. ktore położ pod 35. kryskę miedzy nimi położywßy/y będźie ták stało $\frac{35}{18}$ álbo ták $1\frac{17}{18}$ ¶ Ale ieśli cáłą licżbę złamáną chceß mnożyć w sáme licżbę łamáną / álbo ieśli też
cáłą

cáłą liczbę złamáną chceß mnożyć tákże w cáłą liczbę złamáną / tedy przywiedź pierwey cáłość ná łamánie mnożąc cáłość przez miánowáczá łamánia / á temu co przydźie z mnożenia przyday licżniká / miánowáczá podłożywßy. Potym czyń iáko z inßym łamániem mnożąc liczniká przez liczniká / á miánowáczá przez miánowáczá / iáko tu $2\frac{2}{7}$ przez $\frac{1}{2}$ mnoż 2. przez 7. będą 14. ktoremu przyday liczniká łamánia, to iest 2. á będą 16. licznik twoy ktoremu podłoż 7. kryskę podłożywßy / potym czyń iáko pierwey / mnożąc liczniki przez śię / y miánowácze przez śię / będą $\frac{1}{1}$ $\frac{6}{4}$ ktore czynią $1\frac{1}{7}$. ¶ Potym ieśli chceß łamánie łamánia mnożyć przez proste łamánie / tedy przodkiem łamánie łamánia przywiedź w proste łamánie iáko ćię iuż ná przodku Algorytmu o liczbie łamáney náuczono mnożąc liczniki łamánia łamánia przez śię / á ono co przydźie z tákiego mnożenia położ miásto liczniká / potym mnoż miánowácze łamánia łamánia przez śię / á ono co przydźie z tákowego mnożenia położ miásto miánowáczá / á tákeś iuż z łamánia łamánia vdźiáłał proste łamánie. A ták ie potym dopiero mnoż z onym drugim prostym łamániem mnożąc liczniki przez śię / á co przydźie z tákiego mnożenia położ miásto liczniki twego dźiałánia. Potym też mnoż miánowácze sámy przez śię / á ono co przydźie z tákiego

mnożenia

mnożenia / położ miásto miánowáczá twego dźiáłánia / á iáko ná przykład chcąc mnożyć.

$\frac{2}{3}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2}$ przez $\frac{3}{5}$ czyniąc według tu náuki dáney / przodkiem to łamánie łamánia przywiedźione w proste łamánie czyni $\frac{6}{24}$ álbo mnieyszym miánowániu $\frac{1}{4}$ ktoraż to $\frac{1}{4}$ mnożoná przez $\frac{3}{5}$ vczyni $\frac{3}{20}$ A ták iuż wiedz że $\frac{2}{3}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2}$

mnożone przez $\frac{3}{5}$ czynią $\frac{3}{20}$ Tymże obyczáiem ieśli chcesz łamánie łamánia mnożyć tákże w łamánie łamánia/ muśisz ie oboie przodkiem przywieść w proste łamánia / á potym ony proste łamánia mnożyć / iáko ná przykład chcąc mnożyć $\frac{2}{3}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2}$ przez

$\frac{2}{3}$

$\frac{4}{5}$

$\frac{5}{9}$ ná proste łamánie przywiedźione będą ták stać $\frac{6}{24}$ $\frac{60}{315}$ álbo w mnieyszym miánowániu dla łatwieyszego dźiáłánia ták $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{21}$ ktore mnożone vczynią $\frac{4}{84}$ álbo w mnieyszym miánowániu ták $\frac{1}{21}$

O dźieleniu łamánia.

Dźielenie

Dzielenie łamánia ták ſię ma / iż ono łamánie przez ktore dźielim/ma być położono ná práwey ſtronie / á łamánie ktore mamy dźielić/ná lewey ſtronie. Potym licżniká onego łamánia ktore maſz dźielić / mnoż przez miánowácżá onego łamánia przez ktore maſz dźielić ná krzyż/ á ono co przydźie/będzie licżnik twego dźiáłánia. Potym mnoż miánowácżá łamánia/ktore maſz dźielić przez licżniká onego łamánia przez ktore maſz dźielić / á przydźie miánowácż twego dźiáłánia/ktorego położ pod licżnikiem pierwey náleźionym cżyniąc kryſkę miedzy nimi / iáko gdy chceſz dźielić $\frac{2}{3}$ przez $\frac{3}{4}$ Mnoż 4. przez 2. będą 8. licżnik twoy. Potym mnoż 3. przez 3. będą 9. twoy miánowácż. A ták dźieląc $\frac{2}{3}$ przez $\frac{3}{4}$ cżyni $\frac{8}{9}$ Potym to bácż iż mnożenie y dźielenie w licżbie łamáney ma ſie ináczey y przećiwnym obycżáiem niżli w licżbie cáłey / bo licżby cáłey przybywa przez mnożenie/ á przez dźielenie vbywa. Potym to bácż iż łamánie záśie vbywa przez mnożenie/ á przybywa go przez dźielenie/co śie widźi być dźiwno y przećiw ſłowwom/ ále śie to może okázáć ná oko że ták ieſt / iáko mnożąc $\frac{1}{3}$ przez $\frac{1}{4}$ przydźie $\frac{1}{12}$ ktora dáleko mnieyſza ieſt niż $\frac{1}{3}$ álbo niż $\frac{1}{4}$ záśie dźieląc $\frac{1}{3}$ przez $\frac{1}{4}$ przydą ná końcu $\frac{4}{3}$ dáleko wietſza niż $\frac{1}{3}$ álbo $\frac{1}{4}$

¶ Potym też bacż/iż gdy chceß łamánie dźielić ná 2. álbo ná 3. álbo ná 4. álbo ná inną liczbę/ ták czyń / ieśli licżniká tego łamánia ktore maß dźielić / możeß práwie dźielić przez táką liczbę/ tedy to czyń/ á pod kocientem położ miánowáczá łamánia ktoreś dźielił / á stánie sie dźielenie/ á ieśli tego ták nie możeß czynić/tedy mnoż miánowáczá łamánia onego ktore maß dźielić przez táką liczbę przez ktorąś chćiał á-leś nie mogł dźielić / á ono co przydźie będźie miánowácz twego dźiałánia nie mieniąc licżniká/ iáko chcąc dźielić $\frac{6}{7}$ przez 2. czyni $\frac{3}{7}$ tá-kieß $\frac{6}{7}$ przez 3. czyni $\frac{2}{7}$ ále ieśli chceß dźielić $_{1}$-$\frac{6}{0}$ przez 4. iż licżniká przez 4. nie możeß dźie-lić/ mnoż tedy miánowáczá przez 4. á będą 40. miánowácz ktorego położ pod 9. y będźie $_{4}\frac{6}{0}$ Potym też to bacż/ gdyby licżnik był więtßy niż miánowácz / tedy dźiel licżniká przez miá-nowáczá á kocient vkażeć cáłość álbo rzecz cá-łą / á ostátek położ ná mnieyßą liczbę ná ktorą możeß iáko cię vczono z przodku o przywodze-niu łamánia ku mnieyßemu miánowániu/ á tyl-ko iest náuki o cząstkách liczby łamáney.

☞ Dla lepßego pobaczenia Regu-ły Detri w liczbie łamáney będźiem ba-czyć śiedm Reguł.

¶ Pierwßa Regułá o łamániu.

W Regule



Regule Detri táko ſie maſz rządźić / ieśli liczbá łamána będźie ſámá w pierwſzym terminie ná przod ku krom cáłey liczby / tedy miánowácżą tey liczby łamáney mnoż przez śrzedni álbo przez oſtáteczny termin/á ono co przydźie z tákiego mnożenia poſtaw miáſto onego terminu w ktorys miánowácżą w wiodł / to ieſt : ieśliś miánowácżą w wiodł w śrzedni termin / tedy on produkt poſtaw miáſto śrzedniego terminu/ále ieśli w trzeći/tedy miáſto trzeciego / á ſam licznik będźie ſtał miáſto pierwſzego terminu ná pierwſzym mieyſcu / potym wiec będźieſz czynił podłuk reguły Detri/zmázawſzy miánowácżą / iáko ná przykład $\frac{1}{4}$ vln. áxámitu zá 17. gro. zacż 12. vln. chceſzli to náleść / tedy miánowácżą pierwſzego terminu 4. mnoż przez śrzedni termin 17. á ono coć przydźie z tego mnożenia/połoz miáſto śrzedniego terminu/á zmázawſzy miánowácżą/ licżniká zoſtaw miáſto pierwſzego terminu/y będźie ták ſtało w regule.

1. vln. zá 68. gro. zacż 12. vln.

Czyniąc według reguły Detri będźie czyniło 27. fl. 6. gro.

Ale ieśliś miánowácżą 4. mnożył przez oſtátni termin / to ieſt przez 12. tedy ono coć z tákowego mnożenia przyſzło / połoz miáſto oſtátniego terminu / potym zmázawſzy miánowácżą/ to ieſt 4. á liczniká to ieſt 1.

 miáſto

miásto pierwszego terminu zostáwiwszy / będzie ták stało w regule.
1. vlń. zá 17. gro. zacz 48. vlń.
A czyniąc wedłuk reguły Detri przydźie czyni fl. 27. gro. 6. iáko y pierwey.
Ale ieśli liczbá łamána v pierwszego terminu iest z cáłą liczbą / tedy onę cáłą liczbę złam/ mnożąc miánowáczá przez cáłą liczbę / ktora iest przy tey łamáney v pierwszego terminu / á onemu coć przyszło z tákiego mnożenia przyday licznikaá / á ono wszytko przydánie postaw miásto pierwszego terminu. Potym mnoż miánowáczá przez śrzedni álbo przez ostátni termin iáko y drzewiey / á ono coć przyszło z tákowego mnożenia położ miásto onego terminu w ktoryś miánowáczá mnożył / bo ieśliś go mnożył w śrzedni termin / tedy ono coć przyszło z mnożenia postaw miásto śrzedniego terminu / ále ieśliś go mnożył w ostátni termin/ tedy ono coć przyszło z mnożenia postaw miásto ostátniego terminu / potym miánowáczá zmázawszy á licznika miásto pierwszego terminu zostáwiwszy czyń wedłuk reguły Detri / iáko w tym to zádániu 15 $\frac{1}{3}$ łap. mchu zá 18. grzywien zacz 1. łap. A chceszli to vdźiáłáć tedy wedłuk tey náuki tu dáney miánowáczá 3. mnoż w cáłą liczbę/ to iest w 15. czyni 45. á temu przyday licznika to iest 1. á będźie 46. licznik pierwszego terminu / potym zás miánowáczá to iest

to iest 3. mnoż w śrzedni álbo w ostátni termin iáko y pierwey / á ono coć przyszło z mnożenia wtorego álbo ostátniego á trzećiego terminu/ to postaw miásto tegoż terminu w ktoregoś mnożył miánowáczá / bo ieśliś go w śrzedni termin mnożył / tedy on produkt coć przyszedł z mnożenia / położ miásto śrzedniego ter-minu / ále ieśliś go mnożył w ostátni termin/ tedy on produkt ktoryć z mnożenia przyszedł/ położ miásto ostátniego terminu / y będźie ták stało w regule.

46. lap. zá 54. márć. zacż 1. lap.
Albo ták.
46. lap. zá 18. márć. zacż 3. lap.

A czyniąc według reguły Detri będźie z oboy-gá iednáki/ czyni marc. 1. gro. 8. den. 6 $\frac{6}{23}$

☞ Wtora Reguła o łamániu.

Gdy tylko we wtorym terminie będźie sámá liczbá łamána krom cáłey liczby/ tedy miánowáczá łamáney liczby v wtorego terminu mnoż przez pierwszy termin/ á co przydźie z tákiego mnożenia / położ miásto pierwszego terminu/potym miánowáczá wtore-go terminu zmázawszy / á licżniká wtorego ter-minu zostáwiwszy miásto tegoż wtorego ter-

minu położywszy / czyń według reguły Detri/ iáko ná przykład.
2. vln. płotná zá $\frac{1}{4}$ fl. zacż 6. vln.
A czyniąc według tey náuki tu teraz dáney bedźie ták stało w regule.
8. vln. zá 1. fl. zacż 6. vln.
Potym czyniąc według reguły Detri przydźie/ czyni 22. gro. 9. deń.
¶ Ale ieśli we wtorym terminie przy łamáney liczbie bedźie też cáła liczbá / tedy pierwey złam te cáłą liczbę we wtorym terminie ktora iest przy łamáney/ mnożąc miánowáczá wtorego terminu przez cáłą liczbę tegoż terminu / á onemu co przyszło z mnożenia przyday licżniká tegoż wtorego terminu/á to wszytko coć przyszło z tákiego przydánia położ miásto wtorego terminu. Potym záśie miánowáczá wtorego terminu w wiedż przez mnożenie w pierwszy termin ono coć przyszło z tákowego mnożenia położ miásto pierwszego terminu / á zmázawszy miánowáczá/ czyń potym według reguły Detri.
Iáko ná przykład.
2. Postáwy sukná zá 16 $\frac{1}{3}$ flo. zacż 8. postáw.
A czyniąc według tey tu teraz dáney náuki/ bedźie ták stało w regule.
6. postá. zá 49. fl. zacż 8. postáwow.
Potym czyniąc według reguły Detri/ przydźie vczyni 65. flo. 10. gro.

Trzećia

JEśli v trzećiego tylko/to iest/ v ostátnie⸗go terminu / będźie sámá łamána liczbá krom cáłey liczby. Tedy mnoż miáno⸗wáczá ostátniego terminu przez pierwszy ter⸗min/ á ono co przydźie z tákiego mnożenia położ miásto pierwszego terminu/ á zmázawszy miá⸗nowáczá trzećiego terminu/zostaw licznika trze⸗ćiego terminu miásto tegoż trzećiego terminu / potym czyń według reguły Detri. Jáko ná przykład.

3. vln. sukná zá 18. gro. zacż $\frac{1}{2}$ vln.

A czyniąc według tey tu teraz dáney náuki/ bę⸗dźie ták stało w regule.

6. vln. zá 18. gro. zacż 1. vln.

Potym czyniąc według reguły Detri/ przydźie/ vczyni 3. gro.

¶ Ale ieśli v trzećiego terminu będźie cáła licz⸗bá przy łamáney/tedy one cáłą liczbę v trzećiego terminu złam mnożąc miánowáczá liczby ła⸗máney v trzećiego terminu przez cáłą liczbę trze⸗ćiego terminu/á onemu coć przydźie z tákowego mnożenia / przyday licznika tegoż trzećiego ter⸗minu ktore wszystko przydánie położ miásto trze⸗ćiego terminu.

Potym záśię tegoż miánowáczá trzećiego ter⸗minu mnoż w pierwszy termin / á ono co przy⸗dźie z tákowego mnożenia postaw miásto tegoż

pierwszego terminu / á zmázawszy miánowácżá trzećiego terminu/ czyń według náuki tu dáney iáko ná przykład.

2. vlń. płotná zá 34. gro. zacż 6 $\frac{1}{2}$ vlń.

A czyniąc według tey tu náuki dáney/ będźie ták stało w regule.

4. vlń. zá 34. gro. zacż 13. vlń.

Potym czyniąc podług reguły Detri/ będźie/ vczyni 3. fl. 20. gro. 9. deń.

☞ Czwarta Regułá o łamániu.

Gdy liczbá łamána będźie tylko sámá przez cáłey liczby v pierwszego y v wtorego záraz terminu/ tedy miánowácżá wtorego terminu mnoż ná krzyż przez licżnyká pierwszego terminu/ á to co przyydźie z mnożenia położ zá pierwszy termin.

Potym miánowácżá pierwszego terminu mnoż tákież ná krzyż przez licżniká wtorego álbo trzećiego terminu/ á ono co przyydźie z tákowego mnożenia położ miásto onegoż terminu w ktorys mnożył. A to ták ieslis miánowácżá pierwszego terminu mnożył w licżniká wtorego terminu / tedy ono coć przyszło z mnożenia miánowácżá pierwszego terminu w licżniká wtorego terminu/położ zá wtory termin.

Ale ieslis miánowácżá pierwszego terminu mnożył w licżniká trzećiego terminu/ tedy o-

no coć

no coż przyſzło z mnożenia miánowácżá pierwſzego terminu w licżniká trzećiego terminu/ położ miáſto tegoż trzećiego terminu/ potym obudwu miánowáczow pierwſzego y wtorego terminu zmázawſzy/ cżyń według reguły Detri iáko ná przykład.

$\frac{2}{3}$ łotá złotá zá $\frac{3}{4}$ fl. zacż 5. łotow.

A cżyniąc według tey náuki teraz tu dáney/ będźie ták w regule ſtało.

8. łotow zá 9. fl. zacż 5. łotow.

Potym cżyniąc według reguły Detri będźie cżynić. 5. fl. 18. gro. 13. $\frac{1}{2}$ deń.

¶ Ale gdy licżbá łamána będźie weſpołek z cáłą licżbą v pierwſzego y wtorego záraz terminu/ tedy pierwey złam cáłą licżbę pierwſzego terminu/ mnożąc miánowácżá pierwſzego terminu w cáłą licżbę tegoż pierwſzego terminu/ onemu co przyſzło z tákowego mnożenia przyday licżniká tegoż pierwſzego terminu/ y położ to wſzyſtko miáſto licżniká tegoż pierwſzego terminu.

Potym też złam cáłą licżbę wtorego terminu mnożąc ią przez miánowácżá wtorego terminu/ á onemu co przydźie z tákowego mnożenia przy-

nia przyday licznika wtorego terminu / á to wszystko przydánie położ miásto licznika wtorego terminu.

Potym miánowácżá wtorego terminu mnoż ná krzyż przez licznika pierwszego terminu / á ono co przydźie z tákowego mnożenia położ miásto pierwszego terminu.

Potym záśie miánowácżá pierwszego terminu mnoż ná krzyż przez licznika wtorego álbo trzećiego terminu / á ono coć przyszło z tákowego mnożenia / położ miásto wtorego álbo miásto trzećiego terminu. A pomázawszy obádwá miánowácże czyń według reguły Detri. Jáko ná przykład.

Kupiłem $4\frac{1}{2}$ vln. sukná zá $2\frac{1}{3}$ flo. zacż 3. vln.

A czyniąc według tey náuki tu teraz dáney / będźie ták w regule stało.

27. vln. zá 14. fl. zacż 3. vln.

Potym czyniąc według reguły Detri / będźie czynić 1. fl. 16. gro. 12. deń.

☞ Piąta Regułá o łamániu.



Dy łamána liczbá sámá tylko będźie krom cáley liczby v wtorego y v trzećiego

ćiego terminu/ tedy miánowácżá trzećiego terminu mnoż przez miánowácżá wtorego terminu/ á on produkt ktoryć przydźie z tákiego mnożenia mnoż przez pierwszy termin / á ono coć przydźie z tákiego mnożenia/ położ zá pierwszy termin / á pomázawszy miánowácże/ czyń według reguły Detri. Jáko ná przykład.

2. vln. czámletu zá $\frac{3}{4}$ fl. zacż $\frac{1}{2}$ vln.

A czyniąc według tey náuki / będźie ták stało w regule.
16. vln. czámletu zá 3. fl. zacż 1. vln.

Potym czyniąc według reguły Detri/ będźie czynić 5. gro. 11 $\frac{1}{4}$ deń.

¶ Ale ieśli przy wtorym y przy trzećim terminie będźie liczbá łamána przy cáłey / tedy pierwey v obudwu terminow złam cáłą liczbę/ mnożąc ią przez miánowácżá będącego v tegoż terminu v ktorego ten miánowácż iest przez ktorego mnożysz / á onemu co przydźie z tákowego mnożenia licżniká przydawszy / tegoż też terminu ktorego liczbę cáłą łamiesz / á ono co przydźie z tákowego przydánia / położ miásto licżnikow onychże terminow.

Potym miánowácżá trzećiego terminu mnoż przez miánowácżá wtorego terminu / á on produkt ktory przydźie z tákowego mnożenia/

mnoż

mnoż przez pierwszy termin / á ono co przydzie z tákowego mnożenia położ miásto pierwszego terminu/ á pomázawszy miánowácze / czyń podłuk reguły Detri/ iáko ná przykład.

Item 1. lib. száfránu zá $2\frac{1}{2}$ fl. zacz $3\frac{1}{8}$ lib.

A czyniąc według tey náuki tu dáney będzie w regule ták stało.

Item 16. lib. száfránu zá 5. fl. zacz 25. lib.

Potym czyniąc według reguły Detri będzie czynić 7. fl. 24. gro. $6\frac{3}{4}$ deń.

☞ Szosta Regułá o łamániu.

JEśli v pierwszego y v trzećiego terminu będzie tylko sámá liczbá łamána krom cáley/ Tedy miánowáczá trzećiego terminu mnoż przez licznika pierwszego terminu/ á ono coć przydzie z tákowego mnożenia położ miásto licznika pierwszego terminu.

Potym miánowáczá pierwszego terminu mnoż przez wtory termin álbo ná krzyż przez licznika trzećiego terminu (bo wszystko zá iedno) á ono coć z tákowego mnożenia przyszło/ położ miásto wtorego terminu / álbo miásto licznika trzećie° terminu według tego iákoś mnożył miá-

żył miánowáczá pierwszego terminu. Abowiem ieśliś go we wtory termin mnożył/tedy ono coć z tákowego mnożenia przyszło położ zá wtory termin. Ale ieśliś go mnożył w licznika trzećiego terminu/tedy ono coć z tákowego mnożenia przyszło/ położ miásto licznika tegoż trzećiego terminu / á potym zmázawszy miánowácze á liczniki zostáwiwszy / czyń według reguły Detri/ iáko ná przykład.

$\frac{3}{5}$ vln. zá 2. fl. zacz $\frac{1}{2}$ vln.

A czyniąc według náuki tey tu teraz dáney będzie w regule ták stało.

6. vln. zá 10. fl. zacz 1. vln.

Albo ták.

6. vln. zá 2. fl. zacz 5. vln.

Potym czyniąc według reguły Detri przydźie z oboygá iednáki/ czyni/ to iest 1. fl. 20. gro.

Ale ieśli v pierwszego y v trzećiego terminu będźie cáła liczbá przy łamáney. Tedy przodkiem liczbę cáłą złam v obudwu terminow mnożąc oboiego miánowáczá w iego cáłą liczbę przy ktorey stoi/ á onemu co przyszło z tákowego mnożenia / przyday licznika ktory iest przy oney cáłey liczbie ktorą łamiesz / á ono coć przyszło z takowego przydánia v obudwu terminow / położ miásto licznika obudwu terminow/

now / to ieſt / przydánie ktoreć przyßło z przydánia licznika pierwßego terminu ku produktowi ktoryć przyßedł z mnożenia miánowácza pierwßego terminu w cáłą liczbe tegoż pierwßego terminu/położ miáſto licznika pierwßego terminu. A przydánie ktoreć przyßło z przydánia licznika trzeciego terminu ku produktowi ktoryć przyßedł z mnożenia miánowácza trzeciego terminu w cáłą liczbe tegoż trzeciego terminu / położ miáſto licznika trzeciego terminu. Potym miánowácza trzeciego terminu mnoż w licznika pierwßego terminu / á ono coć z tákowego mnożenia przyßło / położ miáſto pierwßego terminu. Potym záśie miánowácza pierwßego terminu mnoż w licznika trzeciego terminu/ á ono coć z tákowego mnożenia przyßło położ miáſto trzeciego terminu. A ná koniec zmázawßy obudwu miánowáczow / czyń według reguły Detri/ iáko ná przykład.

$5\frac{1}{2}$ vln. ſukná zá 4. fl. zacz $3\frac{1}{2}$ vln.

A czyniąc według tey náuki tu teraz dáney / będźie w regule ták ſtać.
22. vln. zá 4. fl. zacz 14. vln.
Potym czyniąc według reguły Detri/ przydźie/ vczyni 2. fl. 16. gro. $6\frac{}{1}-\frac{6}{1}$ dena.

☞ Siodma Regułá o łamániu.

Jeśli

JEśli v wszystkich trzech terminow będzie sámá liczbá łamána krom cáley postáwiona. Tedy przodkiem miánowáczá trzećiego terminu mnoż przez miánowáczá wtorego terminu / á ono coć przyszło z tákowego mnożenia / mnoż przez licżniká pierwszego terminu / á to coć przyszło z tákowego mnożenia położ miásto liczniká pierwszego terminu. Potym miánowáczá pierwszego terminu mnoż ná krzyż przez liczniká wtorego álbo trzećiego terminu / bo wszystko iest zá iedno / á ono coć przyszło z tákowego mnożenia / położ miásto liczniká onegoż terminu w ktorys wwiodł miánowáczá przez mnożenie / to iest: ieśliś miánowáczá pierwszego terminu wwiodł w liczniká wtorego terminu / tedy to coć z mnożenia przyszło / położ miásto liczniká wtorego terminu. Ale ieśliś miánowáczá pierwszego terminu w wiodł przez mnożenie w liczniká trzećiego terminu / tedy ono coć z tákowego mnożenia przyszło / położ miásto liczniká trzećiego terminu / iáko ná przykład.

$\frac{3}{4}$ lib. zá $\frac{2}{3}$ fl. zacż $\frac{4}{5}$ lib.

A czyniac według tey tu teraz dáney náuki / będźie w regule ták stało.

45. lib. zá 8. fl. zacż 4. lib.

Albo ták.

45. lib.

45. lib. zá 2. fl. zacż 16. lib.

Potym czyniąc wedłuk reguły Detri / przydźie z oboygá tego dźiáłánia iednáki / to iest / vczyni 21. gro. 6. dena.

¶ Ale gdyby we wszystkich trzech terminach byłá cáła liczbá przy łamáney / tedy przodkiem liczbę cáłą v káżdego terminu złam mnożąc ią przez miánowácżá onegoż terminu przy niey będącego / á onemu coć przyszło z tákowego mnożenia / przyday licżniká onegoż terminu ktoregoś cáłą liczbę łamał / á ono coć przyszło z tákowego przydánia przy káżdym terminie / położ miásto licżniká onegoż terminu. Potym miánowácżá trzećiego terminu mnoż przez miánowácżá wtorego terminu / á on produkt ktoryć z tákowego mnożenia przyszedł mnoż ná krzyż w licżniká pierwszego terminu / á to coć przyszło z tákowego mnożenia / położ miásto licżniká pierwszego terminu. Potym záś miánowácżá pierwszego terminu / mnoż ná krzyż w licżniká wtorego álbo trzećiego terminu / (bo wszystko iest zá iedno) á to coć przyszło z tákowego mnożenia / położ miásto licżniká onegoż terminu w ktoryś przez mnożenie w wiodł miánowácżá pierwszego terminu. Abowiem ieśliś miánowácżá pierwszego terminu mnożył przez licżniká wtorego terminu / tedy on pro-

on produkt ktoryć z tákowego mnożenia przyßedł/ położ miásto licznika wtorego terminu. Ale ieslis go mnożył przez licznika trzeciego terminu/ tedy on produkt ktoryć z tákowe° mnożenia przyßedł/ położ miásto licznika trzeciego terminu. Potym pomázawßy wßystkie miánowácie á liczniki sámy zostáwiwßy/czyń podłuk reguły detri / iáko ná przykład.

$3\frac{3}{4}$ wln. zá $2\frac{3}{5}$ fl. zacz $8\frac{5}{6}$ wln.

A czyniąc wedłuk tey tu náuki teraz dáney/będzie w regule ták stało.

450. wln. zá 52. fl. zacz 53. wln.

Albo ták.

450. wln. zá 13. fl. zacz 212. wln.

Potym czyniąc wedłuk reguły Detri/ przyydzie z oboygá dźiáłánia iednáki facit/ to iest/ 6. fl. 3. gro. $13\frac{1}{5}$ dena.

☞ Przykłády liczby łamáney.

Naprzod 4. funty zá 5. gro. zacz $15\frac{3}{4}$ funty.
czyni 19. gro $12\frac{3}{8}$ dena.

Item 5. funtow zá 6. gro. zacz $17\frac{3}{5}$ funtow.
czyni 21. gro. $6\frac{1}{2}-\frac{2}{5}$ deń.

Item $2\frac{1}{2}$ lib. zá $3\frac{1}{2}$ fl. zacz $8\frac{4}{5}$ lib.

 czyni

czyni 14. fl.

Item $\frac{1}{3}$ lib. zá $\frac{2}{7}$ fl. zacż $\frac{3}{4}$ lib.
czyni 19. gro. $5\frac{1}{7}$ dena.

Item $15\frac{3}{4}$ gro. dáią mi 100. lib. wiele mi lib. dádzą 15. gro. czyni $95.\frac{5}{21}$ lib.

Item zá 20. fl. kupilem 100. lib. wiele lib: kupię zá $\frac{1}{2}$ fl. czyni 7. lib. 16. lotow.

Item 1. ßtuká płotná zá $2\frac{5}{8}$ fl. zacż 57. ßtuk.
czyni 149. fl. 18. gro. $13\frac{1}{2}$ deń.

Item 36. miar zá $9\frac{5}{8}$ fl. zacż 5. miar.
czyni 1. fl. 10. gro. $1\frac{7}{8}$ dena.

Item $\frac{2}{3}$ miáry zá $\frac{1}{2}$ fl. zacż $\frac{5}{6}$ miáry.
czyni 18. gro. $13\frac{1}{2}$ dena.

Item 35. miar zá 13. fl. zacż $1\frac{1}{8}$ miáry.
czyni 12. gro. $9.\frac{9}{14}$ dena.

Item 41. miar hárásu zá $8\frac{3}{4}$ fl. zacż $10\frac{1}{8}$ miar.
czyni 2. fl. 4. gro. $14\frac{7}{3}\frac{77}{28}$ deń.

Item $15\frac{1}{5}$ fl. dáią mi 35. vlń. wiele mi vlń. dádzą 3. fl. czyni $6\frac{69}{76}$ vlń.

Item 4. miáry zá 3. fl. 4. gro. $5\frac{1}{3}$ deń. zacż przydą 36. miar. czyni 28. fl. 8. gro. 12. deń:

Item 4. miáry zá 3. fl. $5\frac{1}{4}$ deń. zacż 36. miar.

czyni

czyni 27. fl. 2. gro. $11\frac{1}{4}$ deń.
Item 1. cetnar wosku wagi Krákowskiey zá 14. fl. zacz przydą 8. kámieni y $1\frac{1}{2}$ funtá.
czyni 21. fl. 14. gro. $11\frac{1}{13}$ deń.

☞ Przykłády zwikłáne o Regule detri/ przez ktore sie máią náuczyć w Regule wstáwiáć.

Naprzod 27. funtow y 9. lotow száfránu/ kosztuie ieden funt 3. fl. zacz wszystek.
czyni 81. fl. 25. gro. $5\frac{5}{8}$ dena.

Item 1. wor száfránu waży 136. funtow 11. lotow/ kosztuie 1. funt 3. fl. $\frac{1}{2}$ ortá/zacz wszystek. czyni 426. fl. 2. gro. $4\frac{5}{64}$ dena.

Item 1. wor imbieru krom woru waży wagi Krákowskiey 1. cetnar y 93 funty 1. funt zá 7. gro. czyni 53. fl. 16. gro. 9. dena.

Item wor kminu waży 3. cetnary przez $\frac{1}{4}$ y przez 9. funtow/ kosztuie 1. cetnar 4. fl. przez $1\frac{1}{2}$ ortá cetnar licząc zá 100. funtow.
czyni 9. fl. 19. gro. $4\frac{19}{20}$ dena.

Item 100. lib. zá $15\frac{3}{4}$ fl. wiele lib. przydzie zá 15. fl. czyni $95\frac{5}{21}$ lib.

Item 100. lib. zá 20. fl. wiele lib. przydźie zá $1\frac{1}{2}$ fl. czyni $7\frac{1}{2}$ lib.

Item 2. wory ryżu wáżą 3^{1} cetnary krom 11. lotow cetnar tu wszedy w tych przykłádach zá 100. funtow ráchuiąc/ kosztuie 1. cetnar 4. fl. 6. gro. czyni 14. fl. 20. gro. $10\frac{63}{800}$ den.

Item 1. postaw ktory ma 35. vln. zá $15\frac{3}{4}$ fl. wiele vln. przydźie zá 3. fl. czyni $6\frac{2}{3}$ vln.

Item wiele przydźie zá 57. sztuk płotná kupuiąc 1. sztukę po 2. fl. y po 2^{1}_{2} ortu.
czyni 149. fl. $18\frac{3}{4}$ gro.

Item $\frac{1}{3}$ lib. zá $\frac{2}{7}$ fl. zacż $\frac{1}{5}$ łotá.
czyni $2\frac{2}{2}-\frac{5}{8}$ dena.

Item 152. kárcie iedwabiu wáżą 503. funty 17. lot 2. quint: kosztuie 1. funt $3\frac{1}{2}$ fl. potrącáiąc 27. lotow zá káżdą kárte.
czyni 1313. fl. 16. gro. $3\frac{1}{3}-\frac{3}{2}$ dena.

Item 25. kart iedwabiu wáżą 210. funtow 13 lotow 3. quinty 2. denary kosztuie 1. funt 3. fl. potrącáiąc 12. lotow zá káżdą kárte.
czyni 603. fl. 5. gro. $4\frac{5}{6}-\frac{9}{4}$ dena.

Item kupiłem 2. cetnary wełny zá 10. złotych Ryńskich/ potym 11. cetnarow zá 84. złotych Ryńskich

Ryńſkich/ potym 4. cetnary zá 36 fl. ryńſkich/ złoty licząc po 20. ßelągow/ á ßeląg po 12. pieniedzy/ y zmießałem te wßyſtke wełne/ á chce ią przedáć á 12. fl. zyſkáć/zacż mam dáć 1. cetnar

czyni 8. fl. 7. ßelągow $0\frac{1}{1}-\frac{2}{7}$ dena.

Item kupiłem 380. cetnarow ceny w Egrze mieście/koßtuie 1. cetnar 10. ryńſkich fl. y 10. ßelągow/ktoram wiozł do Norberku á wydałem ná fore y ná ſtráwe 100. fl. á dáie w Norberku 1. cetnar zá 8. fl. 4. ßelągi á 3. cetnary Egierſkie czynią 4 w Norberku/ ieſt pytánie: wielem zyſkał. czyni 64. fl. 13. ßelągow 4. dena.

Ták to czyń/ napierwey ſie dowiedz co go koßtowáły 380. cetnarow ták kłádąc w regułe/ ieden cetnar zá $10\frac{1}{2}$ fl. zacż 380. cetnarow/ á czyniąc wedłuk reguły/ przyda 3990. złotych. do tych przyłoż 100. fl. coś przeforował y ſtrawił/ y bedźie wßyſtkiego 4090. fl. á ták ćie wiele wßyſtká cená koßtuie/ potym ſie dowiedz wiele tá cená w Norberku ważyłá kłádąc ták: 3. cetnary Egierſkie czynią 4. w Norberku wiele Norberſkich vczynią 380. cetnarow Egierſkich. czyni $506\frac{2}{3}$ cetna. Norberſkich.

Potym ſie dowiedz wieleś zá nie vtárgował w Norberku dáiąc 1. cetnar po 8. fl. 4. ßelągi kłádąc w regułe ták 1. cetnar zá 8. fl. zá 4. ßelągi zacż $506\frac{2}{3}$ cetn. á czyniąc wedłuk reguły/przyda

F 3

dą 4154. fl. 13. ßelągow y 4. dená. od ktorych odeymi 4090. fl. to co cie koßtowáłá wßyſtká cená z forą y z ſtráwą / á zoſtánie zyſku 64. fl. 13. ßelągow 4. dená.

Item 7. funtow w Pádwi czynią 5. funtow Weneckich á 10 Weneckich czynią 6. Norberſkich / á ſto Norberſkich czynią 73. Koleńſkich / ieſt pytánie: tyśiąc funtow w Pádwi wiele vczynią Koleńſkich.

czyni $312\frac{5}{7}$ funtow Koleńſkich.

To ták czyń / napierwey śię dowiedz 1000. Pádewſkich lib. wiele lib. vczynią Weneckich / ták kłádąc w regule.

Pádew. Wenec.
7. lib. czynią 5. lib. wiele lib. Weneckich vczynią 1000. lib. Pádewſkie.

czyni $714\frac{2}{7}$ lib. Weneckich.

Potym śię dowiedz te lib. Weneckie wiele vczynią Norberſkich ták w regule kłádąc.
Weneckie. Norberſkie.
10. lib. czynią 6. lib. wiele lib. Norber. vczynią $714\frac{2}{7}$ lib. Weneck.

czyni $428\frac{4}{7}$ lib. Norberſkich.

Potym śię dowiedz wiele te lib. Norberſkie vczynią Koleńſkich / ták kłádąc w regule.

Norber-

Norber. Koleńſkie.
100. lib. vczynią 73. lib. wiele funtow Koleń-ſkich vczynią 428$\frac{4}{7}$ Norberſkie.

czyni 312$\frac{6}{7}$ lib. Koleńſkich / á ták iuż maß czegoś ßukał że 1000. lib. Padewſkich vczynią 312$\frac{6}{7}$ lib. Koleńſkich.

Item kupiłem áxámitu po 3. fl. Ryńſkie y po 6. ßelągow y po 8. pieniedzy vlń. Jeſt pytánie / wielego vlń mam przedáć y po czemu vlń. mam dáć ták ábych ná 100. fl. zyſkał 14. fl.

czyni 3. fl. 16. ßelągow.

To ták czyń. Nápierwey śie dowiedz / wieleś vlń. kupił zá 100. fl. ták kłádąc w regule 3. fl. 6. ßelągow 8. dena. dáią mi 1. vlń. wiele mi łokći dádzą 100. fl. czyni 30. vlń.
Potym śie dowiedz po czemu maß dawáć 1. vlń. ták iżbyś ná 100. fl. zyſkał 14. fl. ták kłádąc w regule.
30. vlń. zá 114. fl. zacż 1. vlń. czyni 3. fl. 16. ßelągow / á po temu maß dawáć vlń. chceßli ná 100. fl. zyſkáć 14. fl.
Item wor pieprzu waży krom woru 1$\frac{1}{4}$ cetnarow 7. funtow / á licząc cetnar zá 100. funtow koßtuią 4$\frac{2}{3}$ funtá 15. gro. 6. deń. co przydźie zá wßyſtko czyni 14. fl. 13. gro. 12$\frac{6}{7}$ dena.

Item 2. ßtuce woſku ważą wagi Krákowſkiey

11.$\frac{1}{2}$ cetnarow y 7. funtow á odchodźi zá obreczy y zá gwoźdźie 9. funtow/ kosztuie 1. cetnar 16$\frac{7}{8}$ fl. czyni 193. fl. 24. gro. $8\frac{85}{364}$ deń.
Jtem 1. wor száfránu waży 136. funtow 11. lotow/ kosztuie 1. funt 3$\frac{1}{8}$ fl.
czyni 426. fl. 2. gro $4\frac{5}{64}$ dena.

Jtem 12. lap. 15. lib y 3. loty báwełny/ kosztuie 1. lap. 2$\frac{1}{2}$ fl. 2$\frac{1}{2}$ ortá.
czyni 39. fl. 9. gro 7.$\frac{1069}{1664}$ deń.

Jtem 4. wory pieprzu/ pierwszy waży 11. kámion 15. funtow wagi Krákowskiey/ drugi waży 10. kámion/ trzeci waży 12. kámion bez 2$\frac{1}{2}$ lib. Czwarty waży 9. lap. 12$\frac{1}{2}$ funtow/ kāżdy kámień zá 7$\frac{1}{4}$ fl. kosztuie forá/ cło. 5. fl. á odchodźi zá wory 12. funtow á wioze ie do Lwowá á chce zyskáć 20. fl. po czemu mam dáć kámień Lwowskiey wagi ná ten zysk. Ták czyń złoż wszystkie kámienie y funty w iedne summe á odeymi od nich 12. funtow co wory wáżą zostáną 42.$\frac{1}{2}$ kámieniá. Potym śie dowiedz wiele kosztuią rzekąc 1. kámień zá 7$\frac{1}{4}$ fl. zacz 42$\frac{1}{2}$ kámieniá.
czyni 308. fl. 3. gro. 13.$\frac{1}{2}$ deń.
Ktemu przyłoż 5. fl. fory y 20. fl. ktore chce zyskáć/ będźie fl. 333. gro. 3. deń. 13$\frac{1}{2}$
Potym chceszli śie dowiedźieć po czemu masz dáć lap. Lwowski ták iżbyś zyskał 20. fl. tedy stych 42$\frac{1}{2}$ kámieni Krákowskich vczyń funty

Krákow-

Krákowskiey wagi/ mnożąc ie przez dwádzieściá y sześć/ czyni 1105. funtow. Potym ieśli chcesz wiedzieć poczemu masz dać Lwowski lap. ták iżbyś zyskał 20. fl. tedy ták położ w regule 1105. funtow zá 333. fl. 3. gro. 13½ deń. zacz 30. funtow to iest kámień Lwowski.

czyni fl. 9. gro. 1. deń. 5 1/1 - 4/7

Item kupiłem 1. łot iedwabiu zá 2. szelągi á zyskałem dziesięć złotych ſtem złotych Ryńskich pytánie iest co mie kosztował ieden funt á poczemum dał 1. lib. y wielem go lib. kupił y przedał ták iżem ná 100. fl. zyskał 10. fl.

czyni 3. fl. 4. szelągi.

czyni 3. fl. 10. szelą: 4 4/5 deń.

czyni 3. 1. lib. 8. łotow.

To ták czyń. Naypierwey się dowiedz wiele ćie 1. lib. kosztuie/ ták kłádąc w regule 1. łot. zá 2. szelą: zacz 32. łoty to iest 1. lib.

czyni 3. fl. 4. szelą:

Potym się dowiedz wieleś go lib. zá 100. fl. kupił ták kłádąc w regule 3. fl. 4. szelą. dáią mi 1. lib. wiele mi funtow dádzą 100. fl.

czyni 31. lib. 8. łotow.

Potym się dowiedz po czemu masz dawáć 1. funt ták iżbyś ná 100. fl. zyskał 10. fl. ták kłádąc

 w regule

w regule 31. lib. 8. lotow zá 110. fl. zacz 1. lib.
czyni 3. fl. 10. ßelą. $4\frac{4}{5}$ deń.

Item 1. wor pieprzu wáży 1. cetnar y $\frac{1}{4}$ y 7. funtow kosztuią $4\frac{2}{}$ funty 57. gro. 6. deń. iest pytánie zacz wszystek pieprz/á tu cetnar wáży 100. funtow.

czyni 54. fl. 1. gro. $12\frac{6}{7}$ deń.

Item kupilem 260. miar zá 80. fl. á chcę zyskáć 10. fl. pytánie iest/ drogo mam dáć 1. miárę/ przyday 10. fl. ktore chcesz zyskáć do 80. złotych będą 90. potym ták włoz w regułę 260. miar zá 90. złotych/ zacz iedná.

czyni 10. gro. $6\frac{1}{1}-\frac{2}{3}$ deń.

Item ieden kupiec przedał 1. lot pereł zá 3. złote Ryńskie/ y stráćił 9. złotych ná stu złotych/ iest pytánie wiele tych pereł przedał / ták iż ná stu fl. stráćił 9. fl. facit $30\frac{1}{3}$ lotu/ á zacz sam kupowal 1. lot/ facit 3. fl. 5. ßelą: $11\frac{1}{9}-\frac{9}{1}$ deń.

To ták czyń. Napierwey sie dowiedz wiele lotow przedał tych pereł zá 91. fl. bo ták wiele zá perły vtárgował/ poniewaz 9. złotych stráćił v 100. fl. ták w regule kłádąc zá 3. fl. przedał 1. lot/ wiele lotow przedał zá 91. fl. bo iácy tylo vtárgowál zá wszystkie perły.

czyni $30\frac{1}{3}$ lotu.

Potym

Potym ſie dowiedz wiele go ſámego koſztował 1. lot/ták w regule kłádąc.
$30\frac{1}{3}$ lotow zá 100. fl. bo go ták wiele koſztowáły zacz 1. lot.

czyni 3. fl. 5. ſzelą: $11.\frac{1}{9}-\frac{9}{1}$ deń.

Jtem ieden kupiec przedawáiąc ſkoćiec perel po $6\frac{1}{2}$ fl. zyſkał $7\frac{1}{2}$ fl. ná 100. fl. ieſt pytánie wiele ſkoycy tych perel przedał/ á po czemu ſam miał 1. ſkoćiec. A wieleby ták przedawáiąc zyſkał ná 1. lib. perel.

czyni $16\frac{}{1}-\frac{7}{3}$ ſkoycy.
czyni 6. fl. 1. gro. $7\frac{}{4}-\frac{5}{3}$ deń.
czyni 21. fl. 23. gro. $0\frac{1}{4}-\frac{8}{3}$ deń.

Ták to czyń/ napierwey ſie dowiedz wiele ſkoycy tych perel przedał/ kłádąc ták w regule.
$6\frac{1}{2}$ fl. dáią mi 1. ſkoćiec / wiele mi ſkoycy dádzą $107\frac{1}{2}$ fl. czyni $16\frac{}{1}-\frac{7}{3}$ ſkoycy.
Potym ſie dowiedz poczemu ſam miał 1. ſkoć. ták w regule kłádąc $16\frac{}{1}$ $\frac{7}{3}$ ſkoycy zá 100. fl. zacz 1. ſkoćiec/ czyni fl. 6. gro. 1. deń. $7\frac{}{4}\frac{5}{3}$
Potym chceſzli wiedźieć wieleby zyſkał ná 1. lib. perel/ tedy ſie pierwey dowiedz coby go koſztował 1. lib. ták kłádąc w regule. 1. ſkoćiec zá 6. fl. 1. gro. $7\frac{}{4}\frac{5}{3}$ deń. zacz 48. ſkoycy. czyni 290. fl. 6. gro. $17\frac{2}{4}\frac{5}{3}$ deń. á tákby go wiele lib. koſztował. Potym ſie dowiedz zaczby przedał 1. lib. po $6\frac{1}{2}$ fl. przedawáiąc ſkoćiec ták kłádąc 1. ſkoćiec zá $6\frac{1}{2}$ fl. zacz 48. czyni 312. fl. á od tych odeymi 290. fl. 6. gro. $17\frac{2}{4}\frac{5}{3}$ deń. co go 1. lib. koſztowáłá/

towal/á zoſtánie 21. fl. 23. gro. 0$\frac{1}{4}$-$\frac{8}{3}$ deń. zyſku ná 1. funcie perel.

Item ieden kupiec bogáty iechał do Skár- mierzá y kupił woz iáiec po 7. iay zá kwartnik/ á przywioſł ie do Krákowá ná targ/y przedał záśie po 6. zá ieden kwartnik/ y zyſkał 4. złote/ ieſt pytánie / wiele było iáiec ná onym woźie y zacz ie ſam miał w Skármierzu/ták to czyń/nay pierwey śie dowiedz zacz kupił 6. iay/ktore prze- dał zá ieden kwartnik mowiąc: kupił 7. iay zá kwartnik/ zacz 6. iay / czyni $\frac{6}{7}$ kwartniká/ktore odeymi od iednego kwartniká zoſtánie $\frac{1}{7}$ kwart- niká zyſku ná 6. iay. Przeto ieśli chceß wiedźieć wiele było iáiec ná woźie/ták położ $\frac{1}{7}$ kwartniká zyſku dáią mi 6. iay/wiele iáiec dádzą 4. fl. zyſku. A czyniąc według reguły / czyni 30240. iáiec á tylo było iáiec wßyſtkich ná onym woźie.
A ieśli chceß wiedźieć zacz ie ſam miał / Ták położ kupił 7. iay zá 1. kwartnik / zacz 30240. iay czyni 24. złotych. Potym ieśli chceß wiedźieć zacz ie przedał w Krákowie/ták położ/ przedał 6. iay zá ieden kwartnik/zacz dał 30240. iáiec/ czyni 28. fl. od ktorych odeymi 24. fl. zá ktore kupił iáycá w Skármierzu zoſtáną 4. fl. zyſku.

Reguły rozmáite á bárzo potrze- bne/á naprzod Regulá towárzy- ſtwá rozmáitego/ y o czáśie.

Regulá

Reguła towárzystwá tym obyczáiem idźie. Naypierwey liczbá włożonych pieniędzy ma być przydána społem / á ono co przydźie będźie miásto pierwszego terminu przez ktory mamy dźielić / á zysk ma być położon w pośrzodku miásto śrzedniego terminu / á káżdego włożenie ná trzećim mieyscu miásto pytánia á czyniąc według reguły Detri / przydźie co káżdemu ma przyść.

Item trzey kupcy złożyli śie ná kupią. Pierwszy dał 48. fl. Wtory dał 32. fl. Trzeći dał 80. fl. á tymi zyskáli 60. fl. iest pytánie wiele káżdemu przydźie według iego włożenia.

Gdy to chcesz wiedźieć ták czyń napierwey wszystkie summy złoż społem / przydźie 160. fl. á to położ w regule ná przodek / á zysk to iest 60. fl. w pośrzodek / á ná trzećim mieyscu położ káżdego własne pieniądze osobnie. Potym mnoż summe pierwszego przez zysk / á to co przydźie dźiel przez spolne pieniądze ná przodku będące / czyni 18. fl. zysku pierwszemu. Potym mnoż summe wtorego przez zysk / á to co przydźie dźiel przez spolne pieniądze / czyni 12. fl. zysku wtoremu. Potym mnoż summe trzećiego przez zysk á dźiel przez spolne pieniądze ná przodku leżące / czyni 30 fl. zysku trzećiemu.

Item ieden dłużnik winien trzem kupcom / pierwszemu

wßemu 18. fl. Wtoremu 30. fl. Trzećiemu też 30. fl. ktory niema skąd spełná zápłáćić/ ále wßystkim społem dał 63. fl. Jest pytánie wiele káżdemu stych trzech przydźie/ ták położ.

		fl.
fl.	fl.	18.
78.	63.	30.
		30.

	14.	fl.	16.	gro.	2. $\frac{10}{12}$	deń.
czyni	24.	fl.	6.	gro.	16. $\frac{8}{13}$	deń.
	24.	fl.	6.	gro.	16. $\frac{8}{13}$	deń.

Item trzey kupili ieden dom zá 500. fl. Pierwßy ma zápłáćić $\frac{1}{2}$ Wtory $\frac{1}{3}$ Trzeci $\frac{1}{7}$ Jest pytánie wiele káżdy z nich ma dáć. Czyń ták/ przyday $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{7}$ społem mowiąc dwá rázy 3. będą 6. á ßeść rázow 7. będą 42. á dźiel 42. przez 2. będą 21. á to położ pierwßemu towárzyßowi. Potym dźiel 42. przez 3. będą 14. á to położ wtoremu. Potym dźiel 42. przez 7. będą 6. á to położ trzećiemu/ y będźie ták w regule.

			21.
41.	dáią	500. fl.	14.
			6.
		256. $\frac{4}{41}$	fl.
czyni		170. $\frac{30}{41}$	fl.
		73. $\frac{7}{41}$	fl.

Item trzey máią czynß doroczni z niektorey wsi ieden

ieden ma 13. fl. wtory ma 9. fl. trzeci ma 8. fl. y przedáli te wieś zá 3090. fl. Jest pytánie wiele sie káżdemu ma dostáć. Czyń ták/ złącz ty czynsze społem / á będą 30. ktore położ miásto pierwszego terminu á w pośrzodku położ 3090. fl. potym czyń wedlug innego towárzystwá.

		13.		1339.
30.	3090.	9.	czyni	927.
		8.		824.

Item trzey towárzysze máią dźielić 365. fl. Pierwszy ma wźiąć dwie częśći. Wtory trzy częśći. Trzeći cztery częśći tych pieniedzy/ Jest pytánie wiele sie káżdemu dostánie. Czyń ták przyday ty częśći społem iáko 2. y 3. y 4. ktore położ miásto pierwszego terminu/ á 365. w pośrzodku/ á czyń według towárzystwá.

		2.		81.	$\frac{1}{9}$
9.	365.	3.	czyni	121.	$\frac{6}{9}$
		4.		162.	$\frac{2}{9}$

Item dwá towárzysze złożyli sie. Pierwszy włożył 120. fl. Wtory 18 máldrow y 8. korcy pszenice/ á tymi zyskáli 60. fl. á ten ktory włożył 120. fl. dał onemu ktory włożył pszenice $25\frac{2}{3}$ fl. mowiąc weźmi co ná ćie przyszło z tego zysku/ á on chce wiedźieć ieśli mu spráwnie rozdźielił zysk álbo nie / y wiele kosztowálá pszenicá. Czyń ták/odeymi $25\frac{2}{3}$ fl. od zysku/ to iest od 60.

od 60. fl. zostáną $34\frac{1}{3}$ fl. y rzecz/ $34\frac{1}{3}$ fl. zysku dáią mi 120. fl. włásnych pieniedzy/ wiele dá-dzą $25\frac{2}{3}$ fl. zysku / czyniąc według reguły przy-da $89\frac{73}{103}$ fl. á tyle kosztowáłá pszenicá.

Jeśli tego chcesz doświádczyć przyday obudwu włásne pieniądze społem/ bedą $209\frac{73}{103}$ fl. ktore położ miásto pierwszego terminu/ á zysk w pośrzodku ták.

		120.	fl.
$209\frac{73}{103}$ fl.	60. fl.	89.	$\frac{73}{103}$
		34.	$\frac{1}{3}$
	czyni		fl.
		25.	$\frac{2}{3}$

Jtem trzey towárzysze złożyli 180. fl. á nie-wiedzieć wiele ktory z nich włożył / á robiąc te-mi pieniądzmi zyskáli ták wiele iż mieli wszech pieniedzy włożonych z zyskiem pospołu licząc 300. fl. á kiedy ty pieniądze rozdzielili / tedy przyszło pierwszemu 100. fl. wtoremu 80. fl. Trzeciemu 120. fl. Jest pytánie wiele káżdy z nich osobno włożył y wiele zyskał. To ták czyń chceszli przodkiem wiedzieć wiele ktory z nich włożył osobno/tedy ty 300. fl. włożonych z zyskiem pospołu położ zá pierwszy termin / á 180. fl. ktore złożyli położ zá wtory termin/ á káżdego summe ktora sie mu dostáłá po roz-dziale położ ná trzecim mieyscu káżdą z osobná

miásto

miáſto trzeciego terminu według reguły towárzyſtwá / y będźie ták ſtało w regule towárzyſtwá.

		100.	włożonych weſpołek y z zyſkiē wiele mi dádzą ſámych tylko włożonych.
fl. włożone 300. zyſkiem daią mi	3 fl. 180.	ſámych tylko włożonych	80. fl
		120.	
		60.	
	cżyni	48.	fl.
		72.	

Achceſzli wiedźieć wiele ktory zárobił / tedy odeymi káżdego włożenie ktoreś nálazł od iego ſummy ktora mu śię doſtáłá z dźiału / á co zoſtánie to będźie zyſk / iáko gdy odeymieſz 60. fl. włożonych pierwſzego ode: 100. fl. ktore śię mu ná dźiale doſtáły / zoſtánie 40. fl. zyſku pierwſzego towárzyſzá / á ták wiele pierwſzy zyſkał.

A gdy odeymieſz 48. fl. włożonych wtorego od 80. fl. ktoremu śię ná dźiale doſtáły / zoſtánie 32. fl. zyſku wtorego / á ták wiele wtory zyſkał. A gdy odeymieſz 72. fl włożonych trzeciego od 120. fl. ktoremu śię ná dźiale doſtáły / zoſtánie

48. fl. zysku trzeciego/ á ták wiele trzeci zyskał.

Item trzey towárzyße wiezli pßenice przez wode y dał pierwßy przewoźnikowi od przewozu $\frac{1}{3}$ swey pßenice/ wtory $\frac{1}{4}$/ trzeci $\frac{1}{5}$ / y zmießawßy przewoźnik pospołu te pßenice nálazł 120. korcy pßenice. Jest pytánie wiele káźdy z onych towárzyßow dał przewoźnikowi. Ták czyń/ naydźi niektorą liczbe w ktoreyby byłá $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{5}$ á to ták naydźieß mnożąc miánowácze ieden przez drugiego y bedźie 60. á ták $\frac{1}{3}$ od 60. iest 20. á $\frac{1}{4}$ od 60. iest 15. á $\frac{1}{5}$ od 60. iest 12. ktore społem przyday/ bedą 47. to przez co maß dźielić y położ ták w regułe.

	korcy			20.	korcy
47.	dáią	120.	korcy	15.	wiele
				12.	dádzą

$51 \frac{3}{47}$

czyni $38 \frac{14}{47}$ korcá

$30 \frac{30}{47}$

Item 1. Bogacz máiąc 5. synow zostáwił im ná testámencie 3000. fl. ták mowiąc.
Chcę áby pierwßy syn moy á nastárßy wźiął $\frac{1}{6}$ tych 3000. fl.
Wtory po nim chcę áby wźiął $\frac{1}{5}$ tych 3000. fl.
Trzeći

Trzeći ponim chce áby wźiął $\frac{1}{4}$ tychże 3000. fl.
Czwarty po nim chce áby wźiął $\frac{1}{3}$ tych 3000. fl.
Piąty á namłodszy chce áby wźiął $\frac{1}{2}$ tychże 3000. fl.

¶ Jest pytánie wiele káżdy weźmie z tych 3000. fl.

¶ Ták to czyń / naypierwey naydźi $\frac{1}{6}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 6. á będźie 500. fl. á to iest $\frac{1}{6}$ stárszego. Potym naydźi $\frac{1}{5}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 5. á będźie 600. fl. á to iest $\frac{1}{5}$ wtorego. Potym naydźi $\frac{1}{4}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 4. á będźie 750. fl. á to iest $\frac{1}{4}$ trzećiego.
Potym naydźi $\frac{1}{3}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 3. á będźie 1000. fl. á to iest $\frac{1}{3}$ czwartego.
Potym naydźi $\frac{1}{2}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 2. á będźie 1500. fl. á to iest $\frac{1}{2}$ piątego á naymłodszego.
Potym ty częśći wiádome ktoreś nálazł miásto niewiádomych przyday wespołek / á to co przydźie położ w regułe miásto pierwszego terminu á 3000. fl. co oćiec zostáwił położ miásto wtorego terminu / á káżdego summę wiádomą położ ná trzećim mieyscu z osobná miásto niewiádomey ktorą chcesz náleść / á będźie ták stało w regule.

500.

600.

fl. fl. wiele częśći
 4350.

4350. dáią 3000. dádzą 750. fl. synow

1000.

1500.

A czyniąc wedłuk reguły towárzystwá tedy ták przydzie.

	Pierwszemu á naystárszemu	$344\frac{24}{29}$	
	Wtoremu po nim	$413\frac{23}{29}$	
czyni	Trzećiemu po nim	$517\frac{7}{29}$	fl.
	Czwartemu po nim	$689\frac{10}{29}$	
	Piątemu á naymłodszemu	$1034\frac{14}{29}$	

A gdy ty wszytki summy wespołek przydasz / tedy vczynią 3000.fl. ktore im oćiec był ná testámenćie zostáwił y oddał / á ták znák iest żeś dobrze czynił.

¶ Item niektory człowiek będąc ná śmiertelney pośćieli máiąc brzemienną żonę vczynił táki testáment / ieśli żoná moiá porodźi syná / chcę áby syn miał dwie częśći moiego dobrá / ktore wążą 1000. złotych / á żoná trzećią część / to iest ostátek / ále ieśli porodźi dźiewkę / tedy chcę iżby żoná miáłá dwie częśći / á dźiewká trzećią część á ták vczyniwszy testáment vmárł.

¶ Potym gdy przyszedł czás porodzenia / żoná porodźiłá dwoie bliźniąt / to iest syná y dźiewkę.

Jest

Jest pytánie wiele káżdy z tych trzech ma wźiąć według obyczáiu testámentu.

Jeśli to chceß wiedźieć tedy onę káżdą liczbę wymowioną ná testámenćie. Nápiß dźiewce 1. część/á mátce 2. częśći/á synowi 4. częśći / bowiem syn ma dwá rázy więcey wźiąć niż mátká á mátká dwá rázy więcey niż dźiewká / á stey liczby pospołu złożoney będą 7. liczbá przez ktorą będźieß dźielił á przez pieniądze zostáłe/ to iest / przez 1000. mnożył / á przeto będźieß mnożył część káżdego przez 1000. á ono co przydźie będźieß dźielił przez 7. á będźie w regule ták stało.

	częśći	4.	częśći wiele
7.	dáią 1000. fl.	2.	mi dádzą
		1.	

	Synowi	571. $\frac{3}{7}$	
czyni	Mátce	285. $\frac{5}{7}$	złotych.
	Dźiewce	142. $\frac{6}{7}$	

Regułá towárzystwá o czáśie.

A to rzeczono iest o czáśie dla tego iże w nim rożność czásu ma być położono/ iáko w tym towárzystwie. Jtem są trzey towárzysze z ktorych Pierwszy włożył 36. fl. Wtory włożył 48. fl.

Trzeci włożył 108. fl. Ale pierwszy tylko do dwu lat włożył. Wtory do trzech lat. Trzeci do cztérech lat / á tymi pieniądzmi kupcząc zyskáli 243. Jest pytánie wiele káżdemu z nich przydźie według iego włożenia y podług czásu w towárzystwie stania / á iesli to chcesz náleść / tedy ták czyń.

Napierwey káżdego czás mnoż przez iego własne pieniądze w towárzystwo włożone / á to co z tákowego mnożenia przydźie / nápisz w regule káżde osobno ná trzećim mieyscu miásto trzećiego terminu / á zysk nápisz w pośrzodku miásto wtorego terminu / á summy wszech trzech towárzyszow przez ich czásy mnożone ná trzećim mieyscu nápisáne / w iedne summe przydawszy nápisz ná przodku miásto pierwszego terminu.

Potym mnoż summe ná trzećim mieyscu będącą káżdą osobno przez zysk / á to co przydźie dźiel przez spolną summe ná przodku będącą / á to co przydźie z tákiego dźielenia będźie zysk káżdego z nich / iáko tu.

	włożo-		72.	włożonych
	nych z czá-	zysku		y z czásem
648. fl.	sem dá-	243. fl.	144. fl.	wespołek
	ią wszem			wiele dá-
	pospołu		432.	dzą zysku

	Pierwszemu	27.	
czyni	Wtoremu	54. fl.	zysku

Trzećie

Item są trzey kupcy z ktorych pierwszy włożył 18. fl. Potym po trzech mieśiącach wziął 6. fl. potym po 4. mieśiącach włożył 4. fl. pospołu z drugiemi pieniądzmi kupcząc áż do ostátká roku.

¶ Wtory włożył 20. fl. á po dwu mieśiącach wziął 10. fl. Potym po trzech mieśiącach wziął záśie 4. fl. á po 4. mieśiącach włożył záśie 18. fl. á tą summą kupczył áż przez wszystek rok.

¶ Trzeći włożył 30. fl. á po dwu mieśiącach wziął 20. fl. Potym po dwu mieśiącach włożył záśie 10. fl. Potym po trzech mieśiącach wziął 15. fl á po czterzech mieśiącach włożył 30. fl. á tą summą kupczył áż przez wszystek rok/ á po roku zyskáli 100. fl. Jest pytánie wiele się káżdemu dostánie tego zysku wedłuk ich pieniedzy y wedłuk wyimowánia y przykłádánia pieniedzy rozmáitych czásow.

¶ Ták to czyń/ gdyż pierwszy włożył 18. fl. potem po 3. mieśiącach wyiął 6. fl. tedy znák iest iż tą 18. fl. robił 3. mieśiące/ przeto mnoż czás przez włożenie/to iest 3. przez 18. przydą 54. ále iż po 3. mieśiecy wziął 6. fl. odeymi 6. od iego włożenia/ to iest od 18. á zostáną 12. fl. á iż po 4. mieśiącach włożył 4. fl. tedy znák iest iż tą 12. fl. 4. mieśiące robił/przetoż te 12. fl. mnoż przez 4. mieśiące/á będą 48. potym iż po 4.

mieśiącach włożył 4. fl. ktore przyday do 12. będą 16. fl. ktoremi kupczył do końcá roku/to iest przez 5. mieśiecy á ták mnoż 5. mieśiecy przez 16. będą 80. potym przyday wszystko społem będą 182. pierwszego włożenie y czás.
Potym iż wtory włożył 20. fl. á po 2. mieśiącach wźiął 10. fl. ztąd śie vkázuie że tą 20. fl. kupczył 2. mieśiącá á przeto mnoż czás przez włożenie iáko 20. przez 2. będą 40. á iż po dwu mieśiącu wźiął 10. fl. ktore odeymi od 20. á zostáną 10. Pot: iż po 3. mieśiącach wźiął záśie 4. fl. tedy znák iest że tą 10. fl. kupczył 3. mieśiące przeto mnoż czás przez ie^o^ włożenie to iest 3. przez 10. á będą 30. á iż wźiął 4. fl. ktore odeymi od 10. zostáną 6. Potym iż po 4. mieśiącach włożył 18. fl. tedy znáć że tą 6. fl. kupczył 4. mieśiące przeto mnoż czás przez włożenie/to iest 4. przez 6. będą 24. á iż włożył 18. ktore przyday do 6. będą 24. ktoremi kupczył áż do końcá roku/to iest przez trzy mieśiące przeto mnoż czás przez włożenie/to iest 3. przez 24. będą 72. Potym wszystko społem przyday będą 166. fl. y z czásem włożenia wtorego towárzyszá.
¶ A iż trzeći włożywszy 30. fl. po 2. mieśiącach wźiął 20. fl. tedyć znáć iest iż tą 30. fl. kupczył dwá mieśiącá. Przeto mnoż czás przez iego włożenie / to iest 2. przez 30. będą 60. á iż po 2. mieśiącach wźiął 20. fl. ktore odeymi od 30. zostáną 10. A iż po 2. mieśiącach włożył

10. fl

10.fl. znák iest że tą 10. fl. kupczył 2.mieśiącá/ przeto mnoż iego włożenie przez czás/ to iest 2. przez 10.będą 20. ále iż po dwu mieśiącach wło żył 10. fl. ktore przyday do 10. będą 20. po= tym iż po 3. mieśiącach wźiął 15. fl znák iest że tą 20. fl. kupczył 3.mieśiące/ przeto záśie mnoż iego włożenie przez czás / to iest 20. przez 3. będą 60. á iż po 3. mieśiącach iáko prze= rzeczono iest/wźiął 15. odeymi 15. od 20. ostá= ną 5. potym iż po 4. mieśiącach záśie włożył 30. znák iest iż tą 5. fl. kupczył 4. mieśiące/ przeto mnoż tákież iáko drzewiey czás przez iego włożenie / to iest 4. przez 5. będą 20. á iż po 4. mieśiącach włożył 30. fl. ktore przyday do 5. będą 35. ktoremi kupczył áż do końcá roku/to iest przez 1. mieśiąc/ przeto tákież mnoż przez iego włożenie / to iest 35. przez iedno bę= dą 35.á to wszystko społem przyday będą 195. włożenie y czás trzeciego / potym wszystkich trzech włożenie przyday w iedne summe będą 543. ktorą summe wedłuk reguły położ ná pierwsze mieysce miásto liczby przez ktorą masz dźielić / á zysk to iest 100. złotych położ ná wtorym mieyscu / á ná trzecim mieyscu położ czás y włożenie káżdego z osobná.

			182.	włożonych
	wszech wło=	zysku		y z czá=
543. fl.	żenia y z czá=	100.fl.	166.	sem wiele
	sem dáią			mi dádzą
			195.	zysku

	Pierwſzemu	33.	15.	$9\frac{81}{181}$
czyni	Wtoremu	30. fl.	17. gro.	$2\frac{52}{181}$ deń.
	Trzećiemu	35.	27.	$6\frac{48}{181}$

Item złożyli śie ná kupią trzey towárzyſze/ Pierwſzy włożył 30. fl. y ſtał w towárzyſtwie przez 4. mieśiące.
Wtory włożył 2. grzywnie śrebrá y ſtał w towárzyſtwie przez 7. mieśiecy
Trzeći włożył $\frac{1}{2}$ lap. pieprzu y ſtał w towárzyſtwie 9. mieśiecy / á tym kupcząc zyſkáli 200. fl. á kiedy śie tymi pieniądzmi rozdźielili doſtáło ſię pierwſzemu ſámego zyſku 90. fl. wtoremu 80. fl. trzećiemu 30. fl. Ieſt pytánie wiele koſztowáło śrebro ktore wtory towárzyſz włożył/ y wiele pieprz koſztował ktory trzeći towárzyſz włożył w towárzyſtwo.

A chcesli wiedźieć/ tedy ták czyń / Mnoż przodkiem pieniądze włożone pierwſzego towárzyſzá przez iego mieśiące przez ktore ſtał w towárzyſtwie iáko 30. fl. przez 4. mieśiące / á będźie 120. fl. y z mieśiącmi y mow 90. fl. zyſku pierwſzego towárzyſzá dáią 120. fl. y z mieśiącmi pierwſzemu towárzyſzowi/ wiele dádzą 80. fl.

zyſku

zyſku wtoremu towárzyſzowi fl. y z mieśiącmi/ á czyniąc według reguły/ będźie/ czyni 106⅔ fl. y z mieśiącmi wtoremu.

Potym chceſzli wiedźieć wiele koſztowáło to śrebro wtorego towárzyſzá / tedy ty 106⅔ fl. dźiel przez 7. mieśiącow/bo ták długo z tym śrebrem ſtał w towárzyſtwie ten wtory towárzyſz y będźie czyni 15 5/21 fl. á tylo koſztowáło to śrebro ktore wtory towárzyſz włożył w towárzyſtwo.

Ale ieśli chceſz wiedźieć wiele trzeći włożył wtowárzyſtwo/tedy ták włoż w regułę 90. fl. zyſku pierwſzego towárzyſzá dáią 120. fl. włożenia y mieśięcy pierwſzemu towárzyſzowi/ 30. fl. zyſku trzećiego towárzyſzá wiele dádzą włożenia y mieśięcy. A czyniąc według reguły Detri/ przydźie/czyni 40. fl. y mieśięcy.

Potym ieśli chceſz wiedźieć wiele ten pieprz koſztował ktory trzeći towárzyſz włożył w towárzyſtwo/ tedy te 40. fl. y mieśiące dźiel przez 9. mieśięcy trzećiego towárzyſzá bo 9. mieśięcy ſtał z tym pieprzem w towárzyſtwie / á będźie czyni 4 4/9 fl. á tyle koſztował ten pieprz ktory trzeći towárzyſz włożył w towárzyſtwo.

Item złożyli śię ná kupiectwo 4. towárzyſze.

Pierwſzy towárzyſz włożył	367. fl.
Wtory towárzyſz włożył	526. fl.
Trzeći towárzyſz włożył	736. fl.

Czwarty

Czwarty towárzyß włożył 3564. fl.
A przyięli pisárzá ktorego postáli do Weneciey z temi wßystkiemi pieniądzmi / á ten pisarz nákupił zá te pieniądze towárow niżey opisánych iáko.

Jedwabiu	1178.	
Gwozdzikow	643.	
Pieprzu	5732.	lib.
Cukru	967.	
Báwełny	2442.	

Potym ten pisarz wrocił sie do domu / á ci czterzey towárzyße chcą sie tą kupią ktorą pisarz przywiost rozdzielić. Jest pytánie wiele ktoremu z nich przydzie Jedwabiu / Gwozdzikow / Pieprzu / Cukru / y Báwełny / ták czyń.

¶ Naypierwey chceßli wiedzieć wiele sie ktoremu dostánie iedwabiu / czyniąc według reguły towárzystwá / przyday wßystkie włożenia co ktory włożył w iedne summe / á co przydzie z tego przydánia / to położ miásto pierwßego terminu / á Jedwab miásto wtorego terminu / á káżdego włożenie z osobná miásto trzeciego terminu y będzie ták stało w regule.

367.

fl.	lib. Jedwabiu		526.
5193. dáią 1178.	wiele dádzą		fl.

736.
3564.

		lib.	łot.	quint.	deń.
czyni	Pierwßemu	83.	8.	0	$0\frac{4480}{6193}$
	Wtoremu	119.	10.	0	$3\frac{3973}{5193}$
	Trzećiemu	166.	30.	2	$2\frac{70}{5193}$
	Czwartemu	808.	15.	0	$1\frac{1863}{5193}$

Wtore iesli chceß wiedźieć wiele sie ktoremu ma dostáć Gwoźdźikow tedy tákieß vczyń podluk reguły towárzystwá / wßech czterzech towárzyßow włożenie w iedne summe przydawßy położ w regule miásto pierwßego termi nu/ á Gwoźdźiki miásto wtorego terminu / á káżdego włożenie położ z osobná miásto trzećiego terminu/ y będźie w regule ták stało.

fl.	lib. Gwoźdźikow	
		367.
5193. dáią 643. wiele dádzą		526.
		736.
		3564.
		fl.

lib:

		lib:	lot:	quinti:	deń:
	Pierwszemu	45.	14.	0.	$2\frac{1934}{5193}$
	Wtoremu	65.	4.	0.	$2\frac{1838}{5193}$
czyni	Trzećiemu	91.	4.	0.	$3\frac{2789}{5193}$
	Czwartemu	441.	9.	1.	$3\frac{3825}{5193}$

Trzećie ieśli chceſz wiedźieć wiele śię ktoremu z nich ma doſtáć pieprzu/ tedy tákieſz vczyń według reguły towárzyſtwá/ włożenie wſzech czterzech towárzyſzow w iednę ſummę przydawſzy/ położ w regule miáſto pierwſzego terminu/ á pieprz położ w pośrzodek miáſto wtorego terminu/ á káżdego włożenie położ ná trzećim mieſcu káżde z oſobná miáſto trzećiego terminu/ y będźie ták ſtało w regule.

367.

fl. lib. pieprzu 526.
5193, dáią 5732. wiele dádzą fl.
736.

3564.

	lib.	lot.	quin:	deń.
Pierwſzemu	405.	2.	3.	$3\frac{1177}{5193}$

Wtoremu

Wtoremu	580.	19.	0.	0 $\frac{4434}{5153}$
czyni				
Trzećiemu	812.	12.	2.	0 $\frac{3852}{5192}$
Czwartemu	3933.	29.	1.	3 $\frac{945}{5193}$

Czwarte ieśli chceſz wiedźieć wiele ſie ktoremu ma doſtáć Cukru/ tedy tákież vczyń według reguły towárzyſtwá włożenie wſzech czterzech w iedne ſumme przydawſzy położ ná pierwſzem mieyſcu miáſto pierwſzego terminu/ á cukier położ w regule ná wtorem mieyſcu miáſto wtorego terminu/ á káżdego włożenie położ ná trzećim mieyſcu káżde z osobná miáſto terminu trzećiego y bedźie wregule ták ſtáć.

367.

fl. lib. cukru
5193. dáią 967. wiele dádzą

526.

fl.

736.

3564.

	lib.	lot.	quin:	deń.
Pierwſzemu	68.	10.	3.	2 $\frac{98}{5193}$
Wtoremu	97.	30.	1.	1 $\frac{947}{5193}$
czyni				

Trzećiemu

Trzećiemu	137.	1.	2.	$2\frac{2794}{5193}$
Czwartemu	663.	21.	0.	$2\frac{4114}{5193}$

Ná koniec iesli chceß wiedźieć wiele śie ktore- mu ma dostáć Báwełny/ tedy tákież vczyń według reguły towárzystwá iákoś y ty dru- gie dźiáłał/ iedno tylko weśrzodek włoż Bá- wełne miásto terminu wtorego/ będźie ták sta- ło wregule towárzystwá.

367.

fl. lib. Báwełny 526.
5193. dáią 2442. wiele dádzą fl.
736.

3564.

		lib.	łot.	quin:	deń.
	Pierwßemu	172.	18.	2.	$1\frac{2895}{5193}$
	Wtoremu	247.	11.	0.	$3\frac{2805}{5193}$
czyni	Trzećiemu	346.	3.	1.	$0\frac{3377}{5193}$
	Czwartemu	1675.	30.	3.	$2\frac{1314}{5193}$

Probá.

Chceßli

Chceszli doświadczyć ieślis dobrze działał/o Jedwabiu/ tedy ták vczyń/ złoż á przyday zásię wespolek wszystek Jedwáb/ káżdego towárzyszá iáko się ktoremu dostáło w iedne summę/ przydzielić zupełná summá iedwabiu kupionego/ tedyś dobrze działał/ Tákież vczyń o inych towárzech/ iáko o Gwoździkach/ Pieprzu/ o Cukrze/ y o Báwełnie.

Item złożyli się do roku trzey towárzysze ná kupiectwo.

Pierwszy towárzysz włożył	100.
Wtory towárzysz włożył	200. fl.
Trzeći towárzysz włożył	300.

A potym po dwu mieśiącach/ pierwszy towárzysz włożył w towárzystwo wor pieprzu/licząc trzy funty zá ieden fl.

A wtory towárzysz po 4. mieśiącach włożył w towárzystwo sztukę śrebrá ráchuiąc káżdą grzywnę po śiedmi fl.

A trzeći swoie 300. fl. miał w towárzystwie przez cáły rok/ á po roku zyskáli 250. fl. Tedy śię pierwszemu dostáło zysku 50. fl. Wtoremu 110. fl. Trzećiemu 90. fl. Jest pytánie wiele było Pieprzu / y wiele Srebrá/ á wiele Pieprz y wiele Srebro kosztowáło/ Ták czyń/

 Pátrzay

Pátrzay napierwey wiele pierwßemu przy⸗dźie zysku/ ráchuiąc według zysku trzećiego towárzyßá/ktory śię mu dostał zá włożenim tylko gotowych pieniędzy / ták w regułę towárzystwá stáwiąc y mowiąc.

Trzećiego towárzy⸗		Pierwßego gotowych
300. fl. ßá wło⸗żonych dáią mu	90. fl. zysku/	100 fl. włożonych wiele mu dádzą zysku

A potym czyniąc według reguły Detri/ będźie/ czyni 30. fl. zysku pierwßemu.

Potym też położ wiele wtoremu przydźie zysku tylko od gotowych iego pieniędzy włożonych/ ták stáwiąc w regułę y mowiąc:

Trzećiego towárzy⸗		Wtorego gotowych
300. fl. ßá wło⸗żonych dáią mu	90. fl. zysku/	200. fl. włożonych wiele mu dádzą zysku

A czyniąc według reguły Detri/przydźie / czyni 60. fl. zysku wtoremu od iego tylko gotowych pieniędzy pierwey włożonych.
Potym pátrzay wiele pierwßy towárzyß wźiął zysku

zysku/wiecey niźli mu przyszło od gotowych ie-
go tylko pieniedzy pierwey włożonych. A gdy
30. fl. zysk pierwszego towárzyszá ktorys mu ná-
lazł od iego pieniedzy tylko gotowych pierwey
włożonych/odeymiesz od 50. fl. zysku wszystkie-
go/ ktory mu śie po rozdźiale dostał/tedy zostá-
ną 20. fl. wiecey nád zysk on ktory mu tylko od
gotowych pieniedzy przyszedł/ á te 20. fl. zyskał
onym pieprzem ktory był po dwu mieśiącach w
towárzystwo włożył.

Potym też pátrzay wiele Wtory towárzysz
wźiął zysku wiecey nád one 60. fl. ktore iemu
przyszły według twego dźiałánia z pierwszych
sámych tylo gotowych pieniedzy włożonych.
A gdy te 60. fl. zysk wtorego/ktory mu według
twego dźiałánia przyszedł od sámych tylko pie-
niedzy gotowych pierwey włożonych / odey-
miesz od 110. fl. wszystkiego zysku ktory śie mu z
rozdźiału dostał / tedy zostáną 50. fl. wiecey
nád zysk on ktory iemu według twego dźiałánia
od sámych tylko gotowych pieniedzy przyszedł/
A te 50. fl. zyskał onym śrebrem ktore był po 4.
mieśiącach włożył.

A ponieważ chcesz wiedźieć wiele on Pieprz kosz-
tował/ ktory był pierwszy towárzysz po 2. mie-
śiącach włożył / tedy 300. fl. pieniądze włożo-
ne trzeciego towárzyszá mnoż przez 12. mie-
 śiecy/

śiecy/ bo ták długo ten trzećí ſtał w towárzyſtwie z tymi 300. fl. ſwoiemi/ á bedźie 3600. fl. y mieśiecy. Potym ták włoż w regułe Detri.

		włożo-	zyſku wie-
trzećie-		nych 1. fl.	le fl. dádzą
90. fl. go zyſku	3600. fl.	z mie-	20. włożonych
dáią		śiąc-	y z mie-
		mi	śiącámi

czyni 800. fl. włożonych y mieśiecy.
A iż tylko 10. mieśiecy Pieprz był w towárzyſtwie/ tedy te 800. fl. y mieśiące ktorec przyſzły dźiel przez 10. mieśiecy/ á bedźie kocient 80. fl. á ták wiele koſztował ten Pieprz.

A chceſzli wiedźieć wiele tego pieprzu funtow było/ tedy ták położ w regułe Detri.

dá-	pie-	wiele	lib.
1. fl.	3. lib.	80. fl. funtow	czyni 240.
ie	przu	dádzą	

A tyle było pieprzu ktory był pierwſzy towárzyſz włożył w towárzyſtwo po dwu mieśiącach. Potym chceſzli wiedźieć wiele to śrebro koſztowáło ktore wtory towárzyſz po 4. mieśiącach w towárzyſtwo włożył / y wiele go grzywien było/

było/ tedy ták włož w regułe Detri / mowiąc:

		włožo-	zyſku wie-
zyſk trze-	fl.	nych y	le fl. dádzą
90. fl.	ciego 3600		50.fl.włožonych
	dáie	3 mie-	y 3 mieśią-
		śiącámi	cámi

A czyniąc według reguły Detri/ przydźie/ czyni 2000. złotych y mieśiecy / á iž tylko 8. mieśiecy ſtał w towarzyſtwie z tym śrebrem/przeto te 2000. złotych y mieśiecy ktoreć przyſzły dźiel przez 8. mieśiecy/ bedźie kocient 250. á tyle koſztowáło śrebro ktore wtory towárzyſz po 4. mieśiącach włožył w towárzyſtwo.

A iž chceſz wiedźieć wiele tego śrebrá było/tedy ták w regułe włož mowiąc:

		wiele
dá-	śre-	grzywien
7. fl.	1. márc:	250. fl.
ią	brá	śrebrá
		dádzą

A czyniąc według reguły Detri bedźie/ czyni $35\frac{5}{7}$ márc: śrebrá. A ták go był wiele włožył wtory towárzyſz po 4. mieśiącach.

Item złożyli śię trzey towárzyße / Pierwßy włożył 112. fl. y ſtał 5. mieśięcy / Wtory włożył 17. kuſſ winá / y ſtał 8. mieśięcy. Trzeći włożył 72. fl. y ſtał przez czás niewiádomy / y zyſkáli 104. fl. á iáko częſto pierwßy z zyſku brał 5. fl. táko częſto wtory brał 6. fl. á ile raz wtory brał 7. fl. tyle raz trzeći brał 9. fl. zyſku / Jeſt pytánie / iáko drogo ono wino ßácowano / á iáko długo trzeći ſtał w towárzyſtwie / y wiele káżdemu przydźie zyſku ze 104. fl. Ták to czyń / y bacz / że ty mowiß kiedy pierwßy ma 5. fl. tedy wtory ma 6. á kiedy wtory ma 7. tedy trzeći ma 9. á przeto śię dowiedz / wiele trzeći ma / kiedy wtory ma 6. mowiąc 7. dáią 9. wiele dádzą 6. czyni $7\frac{5}{7}$ fl. przeto przyday ſpołem 5. y $7\frac{5}{7}$ fl. czyni $18.\frac{5}{7}$ fl. á toć ieſt liczbá przez ktorą będźieß dźielił / á położ ták:

	zyſku		zyſku 5.	
$18\frac{5}{7}$ fl.		104. fl.	wiele 6.	fl.
	dáią		dádzą $7\frac{5}{7}$	

A czyniąc podłuk reguły będźie /

	Pierwßemu	$27.\frac{103}{135}$	
czyni	Wtoremu	$33.\frac{45}{131}$	fl. zyſku
	Trzećiemu	$42.\frac{114}{131}$	

Przeto ieśli chceß wiedźieć wiele koßtowáło wino tedy położ kocientá pierwßego towárzyßá to ieſt $27.\frac{103}{131}$ fl. miáſto tey liczby przez ktorą

maß

maſz dźielić / to ieſt miáſto pierwſzego terminu/ á iego włożone pieniądze iáko 112. fl. z mnożywſzy ie przez iego mieśiące / to ieſt przez 5. położ ná wtorym mieyſcu miáſto wtorego terminu/ potym kocientá wtorego towárzyſzá / to ieſt 33 $\frac{45}{113}$ położ ná trzećim mieyſcu miáſto trzećiego terminu ták mowiąc: 27 $\frac{102}{131}$ fl. dáią 560. fl. y mieśiecy wiele dádzą 33 $\frac{45}{131}$ á czyniąc według reguły/czyni 672. złotych y mieśiecy/ ále chceſzli wiedźieć wiele to wino koſztowáło/tedy te złote y mieśiące dźiel przez mieśiące wtorego/to ieſt przez 8. bo ták długo w towárzyſtwie był/á będźie kocient 84. fl. á ták wiele wino koſztowáło. A ieśli chceſz wiedźieć iáko długo trzeći ſtał w towárzyſtwie/tedy też weźmi kocientá pierwſzego towárzyſzá / to ieſt 27. $\frac{103}{131}$ miáſto pierwſzego terminá/ á wźiąwſzy pieniądze włożone pierwſzego towárzyſzá/ mnoż ie przez iego mieśiące iáko drzewiey / będą 560. ktore położ miáſto wtorego terminu potym kocientá trzećiego towárzyſzá / to ieſt 42. $\frac{114}{131}$ położ miáſto trzećiego terminu / á czyniąc według reguły/czyni 864. złotych y mieśiecy/ Ale ieśli chceſz wiedźieć wiele mieśiecy trzeći ſtał w towárzyſtwie/tedy te złote y mieśiące to ieſt 864. dźiel przez iego pieniądze włożone / to ieſt przez 72. fl. przydźie kocient 12. mieśiecy á ták długo ten trzeći ſtał w towárzyſtwie/ to ieſt cáły rok.

Item trzey towárzyße złożyli 120. fl.

Pierwßy		$\frac{1}{3}$	
Wtory	włożył	$\frac{1}{4}$	tey to ſummy
Trzeći		$\frac{1}{5}$	

Ieſt pytánie wiele złotych káżdy z nich oſobno dał / Gdy to á tákie inße towárzyſtwá chceß wiedźieć / ßukay tey liczby w ktoreyby te wßyſtkie łamánia / to ieſt / te wßyſtkie częśći mogł mieć krom zbytku / á to naydźieß mnożąc wßyſtkie miánowáćże ſámy przez śię / będźie 60.

Potym iż pierwßy włożył $\frac{1}{3}$ dowiedzże śię ktora ieſt $\frac{1}{3}$ od 60. dźieląc 60. przez miánowáczá pierwßego towárzyßá / to ieſt / przez 3. á będźie 20. te 20. położ pierwßemu towárzyßowi ná trzećim mieyſcu miáſto trzećiego terminu.
Potym iż wtory włożył $\frac{1}{4}$ tedy śię dowiedz ktora ieſt czwarta część od 60. dźieląc 60. przez miánowáczá wtorego towárzyßá / to ieſt / przez 4. á będźie 15. á te 15. położ wtoremu towárzyßowi ná trzećim mieyſcu miáſto trzećiego terminu. (:) (:)

Potym iż trzeći włożył $\frac{1}{5}$ tedy śie dowiedz ktora ieſt piąta część od 60. dźieląc 60. przez miánowáczá

nowáczá trzećiego towárzyßá / to ieſt / przez 5. á będźie kocient 12. á te 12. położ trzećiemu towárzyßowi ná trzećim mieyſcu miáſto trzećiego terminu. Potym według reguły towárzyſtwá te wßytkie częśći ktoreś nálazł wßem towárzyßom ná trzećim mieyſcu iáko 20. 15. y 12. przyday w iedne ſumme/ á będźie 47. á te 47. położ ná pierwßym mieyſcu w regule miáſto pierwßego terminu / á głowną ſumme ktorą włożyli/to ieſt 120. włoż w regule ná wtorym mieyſcu miáſto wtorego terminu / y będźie ták ſtało.

20
dá- wiele
47 fl. 120 fl. włożonych złotych 15 fl.
ią dádzą
12

A czyniąc podług reguły / będźie czynił włożenia.

Pierwßego 51 $\frac{3}{47}$
Towá-
Wtorego 38 $\frac{14}{47}$ fl.
rzyßá.
Trzećiego 30 $\frac{30}{47}$

Jtem/ Cżterzey towárzyße złożyli śie tym obyczáiem/iż pierwßy ma pożywáć zyſku álbo ćierpieć ßkody $\frac{1}{3}$ więcey niż wtory/ á wtory $\frac{2}{3}$ więcey niż trzeći/ á trzeći $\frac{2}{3}$ więcey niż czwarty/

á zyſkáli 305. fl. Jeſt pytánie / wiele śie zy-
ſku kāżdemu doſtánie według tey wymowy mie-
dzy nimi / á wiele kāżdy z nich włożył.
Chceſzli wiedźieć / wiele śie ktoremu zyſku ma do
ſtáć / tedy śie pierwey muśiſz dowiedźieć / co kto-
ry włożył / á to ták naydźieſz. Napierwey vczyń
poſpolitego miánowáczá mnożąc tych wſzech
częśći / to ieſt / $\frac{1}{3}\frac{2}{3}\frac{2}{5}$ miánowácze iednego przez
drugiego mowiąc: 3. rázy 3. ſą 9. á 9. rázow 5.
ſą 45. miánowácz poſpolity / á ták wiele czwar-
ty włożył.
Potym ſzukay wiele trzeći włożył / á to ták nay-
dźieſz wiedząc iuż / że czwarty włożył 45. fl. á-
le / iż trzeći miał vżywáć zyſku $\frac{2}{5}$ więcey niż
czwarty / tedyć też $\frac{2}{5}$ więcey muśiał włożyć / niż
czwarty / bo zyſk zá włożeniem przychodźi / prze-
to naydźi ktore ſą dwie piąte częśći we 45.
mnożąc 45. przez $\frac{2}{5}$ á będźie 90. ktore dźiel przez
miánowáczá trzećiego towárzyſzá / to ieſt / przez
5. á będźie 18. á to ſą dwie piąte częśći od 45.
bo iedná piąta część od 45. ieſt 9. á ták dwie
piąte częśći ſą 18. ktore przyday do 45. bo dwie-
má piątymi częśćiámi więcey muśi włożyć niż
czwarty / chceli dwiemá piątymi częśćiámi wię-
cey zyſku mieć niż czwarty / á będźie 63. á tyle
trzeći włożył.
Potym ſzukay wiele wtory włożył / á to ták nay-
dźieſz / wiedząc iuż że trzeći włożył 63. fl. ále iż
wtory miał zyſku vżywáiąc $\frac{2}{3}$ więcey niż trzeći /
tedyć

tedyć też $\frac{2}{3}$ więcey niż trzeći miał włożyć / bo zysk według włożenia przychodźi / przeto nayżi ktore są dwie trzećiźnie od 63. mnożąc 63. przez $\frac{2}{3}$ á będźie 126. ktore dźiel przez miánowáczá wtorego towárzyßá/to iest przez 3. á będźie kocient 42. á to są dwie trzećiźnie w 63. bo iedná trzećizná iest 21. á ták dwie trzećiźnie są 42. ktore przyday do 63. bo wtory dwiemá trzećiznámi więcey muśi włożyć nizli trzeći / chceli dwiemá trzećiznámi zysku więcey bráć nizli trzeći/ á będźie 105. á tyle wtory włożył.

Náostátek/ ßukay wiele pierwßy włożył / á to ták naydźieß/ wiedząc iuż że wtory włożył 105. fl. Ale iż pierwßy miał zysku vżywáć/ álbo y ßkody ćierpieć $\frac{1}{3}$ więcey niż wtory / tedy też iedną trzećią częśćią więcey niż wtory miał włożyć / przetoż naydźi ktora iest trzecia część we 105. dźieląc 105. przez 3. będźie kocient 35. á to iest $\frac{1}{3}$ od 105. á ták te 35. przyday do 105. bo pierwßy $\frac{1}{3}$ więcey ma włożyć nizli wtory / chceli $\frac{1}{3}$ zysku więcey bráć nizli wtory/ á będźie 140. á tyle pierwßy włożył.

Potym chceßli wiedźieć wiele śię ktoremu zysku ma dostáć/ tedy to wstaw w regule towárzystwá/ ták wßech włożenie w iedne summe przydawßy/ położ miásto pierwßego terminu/ zysk wßystek położ miásto wtorego terminu/ á włożenie káżdego z osobná / położ miásto trzećiego terminu/

terminu / y bedźie ták stało w regule.

			140.	
włożo-		zysku		
			105.	
353. fl. nych	305. fl.	wiele		fl.
			63.	
dáig		dádzą		
			45.	

A czyniąc podług reguły bedźie.

	Pierwszemu	120	$\frac{340}{653}$	
	Wtoremu	90.	$\frac{255}{353}$	
czyni zysku				fl.
	Trzećiemu	54.	$\frac{153}{353}$	
	Czwartemu	38.	$\frac{311}{353}$	

Probá káżdego towárzystwá.

Złoż wszystki cześci co káżdemu przyszło osobno w iedne summe / á iesli przydźie to co w pośrzodku było / to iest summá zysku / Tedy dobrze iest dźiáłano. Ale náto báczność miey / gdy zostáną zbytki po náleżieniu cześci / ktora káżdemu ma przyść: Tedy w probie zbytki / to iest frákty / osobno społem przyday. A to co przydźie / ma być dźielono przez liczbe ná przodku w regule położoną. A ono co przydźie ma być przydano ku cześciam przy ktorych tákie zbytki

kie zbytki zostawáły / á ták też dźiáłay we wszystkich inszych towárzystwách.

Regula æqualitatis.

Regułá rownośći.

Item/dał Pan studze 100. fl. rzekąc: kup mi záto 100 fl. tych źioł Gwoźdźikow/ Imbieru/ Pieprzu/ Gałek/ Kminu biorąc lib: gwoźdźikow po 60. gr. Imbieru lib: po 12. gr. Pieprzu lib: po 11. gr. Gałek lib: po 10. gr. Kminu lib: po 2. gr: áby niemniey áni wiecey wydał/ iedno 100. fl. Iest pytánie/ wiele funtow rowno tego wszystkiego przyidźie zá 100. fl. Ták dźiáłay/ złoż płácą co płáći káżde źiele osobno w iedne summe/ przyidźie 95. gr: potym ták położ w regułe 95. gr: dádzą mi káżdego z tych źioł 1. funt/ wiele mi dádzą funtow 100. fl. czyni 31. $\frac{11}{19}$ lib.

Probá tey reguły.

Pátrzay przodkiem wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib. Gwoźdźikow lib: biorąc po 2. fl. á czyniąc podług reguły detry/ przyidźie/ czyni fl. 63. gr: 4. $\frac{14}{19}$ Potym pátrzay wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib. Imbieru/ lib: biorąc po 12. gr: á czyniąc podług reguły detri przyidźie/ czyni fl. 12. gr: 18. $\frac{18}{19}$ Potym pátrzay wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib. Pieprzu lib: biorąc po 11. gr: á czyniąc podług

reguły

reguły detri/ będźie cżynić fl. 11. gr: 17. $\frac{7}{19}$ Potym pátrz wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib: Gá=łek lib: biorąc po 10. gr: á cżyniąc według regu=ły detri/ przyidźie/ cżyni fl. 10. gr: 15. $\frac{15}{19}$

Nákoniec/ pátrzay wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib: Kminu biorąc lib: po 2. gr: á cżyniąc po=dług reguły detri/ będźie /cżyni fl. 2. gr: 3. $\frac{7}{19}$ Potym ty wßyſtki ſummy zá káżde korzenie wy=dáne przyday weſpołek/ á gdy ie przydaß/ te=dy nie vcżynią nic wiecey áni mniey/ iedno fl. 100. á tákeś dobrze dźiáłał.

Mam złoty cżerwony Węgierſki/ ktory płáci 52 gr: y chcę zań mieć kwartniki y drobne pienią=dze/ ták wiele iednych iáko y drugich/ to ieſt/ nie wiecey kwartnikow niż drobnych pieniędzy/ á=ni też záśię/ ále zárowno oboich / ieſt pytánie/ wiele mi przyidźie oboiey monety/ Ták cżyń/ złoż te oboie myńce/ ktorą zań chcę mieć we=ſpołek/ y przywiedź ią w iedno miánowánie/ to ieſt/ ná drobne pien: á będą 4. pien: ktore po=łoż miáſto pierwßego terminu w regule detri/ Potym też złoty Węgierſki vcżyń ná drobne pien: á będźie 936. pien. ktore położ miáſto trze=ciego terminu wregule detri rzekąc: 4. pien: dá=ią 1. z oboiey monety/ wiele mi dádzą 936. pien: cżyni 234.

Probá.

Probá.

Zbierz społem te 234. kwartniki y 234. drobne pien: á vczyń ie ná grosze/ y będźie 52. gr: á tákeś dobrze dźiáłał.

Item, Mam złoty Węgierski we złoćie/ ktory płáći 51 $\frac{2}{3}$ gr: á idę go odmienić/y chcę zań mieć szelągi/ kwartniki/ y drobne pieniądze/ ták wiele iednych iáko y drugich/to iest/ nie więcey iedney monety niż drugiey/ ále zárowno wszystkich/Jest pytánie/wiele mi przyidźie káżdey monety zá ten złoty. Czyń ták/ zbierz ty monety ktore zá ten złoty chcę mieć/ á vczyń ie ná naymnieyszą monetę ktorą zań mieć chcę/ to iest/ ná drobne pieniądze y vczynią wszystki 10. pień. ktore położ miásto pierwszego terminu w regule detri/ potym złoty czerwony tákież vczyń ná drobne pieniądze/ y będźie 930. pien: ktore położ miásto trzećiego terminu w regule detri rzekąc: 10. dáią mi 1. z káżdey monety wiele mi dádzą 930. pien: vczyni 93. káżdey monety.

Probá.

Zbierz ty wszytkie monety iáko 93. szelągi: 93. kwartniki y 93 pieniądze/ktore vczyń ná grosze ieślić przyidą 51. gr: 12. pie: tedyś dobrze dźiáłał.

Mam złoty czerwony ktory płáći tylko 39. gro: bo był w szkole Zydowskiey/á chcę zań mieć pułgroszki/

groszki/kwartniki y drobne pieniądze/ ták wiele iednych iáko y drugich/ to iest/ niewiecey iedney monety niż drugiey/iest pytánie/ wiele bedę miał káżdey tey monety námienioney / czyń ták iákoś to przednieysze drugie czynił / zbierz te monety / ktore zań mieć chcę / społem wszytki / y vdziáłay ie/ á przywiedź iy w mnieysze miánowánie/ ktore iest miedzy tą monetą ktorą chcę mieć zá ten złoty/ to iest ná drobne pieniądze/ á będzie 13. te 13. połoz miásto pierwszego terminu w regule detri/potym też ten czerwony złoty vdziáłay tákież ná mnieyszą monetę/ to iest ná drobne pieniądze/ á będą 702. pie: ktore połoz miásto trzeciego terminu ták mowiąc: 13. pien:dáią mi 1. z káżdey monety wiele mi dádzą 702.pień:czyni káżdey monety 54.

Probá.

Tákiesz iáko y v drugich.

Item/Mam złoty czerwony/ ktory płáci 50.$\frac{2}{3}$ gr: A idąc go odmieniáć / chcę zań mieć / puł-groszki/szelągi/kwartniki/ drobne pien: nie wiecey iedney monety niż drugiey / ále zá rowno wszech. Iest pytánie wiele mi zań przyidzie/ káżdey monety námienioney / Czyń iákoś drugie czynił/ y będzie ták w regule stało 19. pien: dáia mi 1. z káżdey monety námienioney wiele mi dádzą 912. pien: czyni 48. z káżdey monety.

Probá

Probuy ták iákoś inße probował / á naydźieß żeś dobrze dźiáłał.

Item, Mam złoty Węgierski ktory tylko płáći 49. $\frac{1}{3}$ gr: bo był w Zydowskich rekách / á chce zań mieć große/ pułgroßki/ ßelągi/ kwartniki/ drobne pieniądze/ ták wiele iednych iáko y drugich/w liczbie nie w ważnośći/ iest pytánie/wiele zań przydźie káżdey monety námienioney czyniąc według reguły iuż vkazáney / będźie czynić 24. káżdey monety/to iest/24.gr: 24.pułgroßki/ 24. ßelągi/ 24. kwartniki / 24. drobne pień.

Probuy tego iákoś y inße probował/ á naydźieß żeś dobrze vdźiáłał.

Item, Mam złoty Węgierski czerwony nieważny ktory płáći 45. $\frac{1}{2}$ gr: á chce zań mieć potroyne große/ cáłe große/pułgroßki/ ßelągi / kwartniki/y drobne pieniądze / ták wiele iednych iáko y drugich. Jest pytánie/ wiele będę miał káżdey monety/ czyń iákoś y drugie czynił/ zbierz ty monety społem ku iednemu á mnieyßemu miánowániu monety/ to iest ná drobne pieniądze/ á położ miásto pierwßego terminu w regule detri á złoty Węgierski álbo 45 $\frac{1}{2}$ gr: vdźiáłáne ná pieniądze drobne/ położ ná trzećim mieyscu ták mowiąc: 61. pieniędzy dáią 1. z káżdey monety

wiele dadzą 45. $\frac{1}{2}$ gro: álbo 819. pieniedzy. Czyni káżdey monety 9. to iest/9. gr: potroynych 9. gr: cálnych/9. pułgroßkow/9. ßelągow/9. kwartnikow/9. drobnych pieniedzy.

Probá tego.

Zgromadź społem w iedne summę to wßystko/ to iest/ 9. gr: potroynych/9. gr: cálnych/ 9. pułgroßkow/ 9. ßelągow/9. kwartnikow/ 9. pień: á to wßystko w iedne summę przydawßy vdźiáła 45. $\frac{1}{2}$ á tákes dobrze dźiáłał.

Regula ligar.
To iest.

Reguła mießánia.

Item, Kupiłem 10. łotow ßáfránu/káżdy łot zá 10. pień: potym kupiłem 20. łotow drugiego ßáfránu/káżdy łot zá 23. pień: potym kupiłem 30. łotow trzeciego ßáfránu po 18. pień: potym kupiłem czwartego ßáfránu 1. łot po 4. pień: á ten ostátni ßáfran zmießałem z onym troim pierwßym ßáfránem wßystkim/ y dowiedźiałem śie przez ráchunek/ iż ieden łot zmießánego ßáfránu kosztuie 9. pień: Jest pytánie/wielem tego táńßego zmießał z drugim ßáfránem/ ták czyń/ łot

łot	Pień:		pień:
10.	10.	9.	
20. po	23. odeymi:		zostáną 5. dźielnik
		4	
30.	18.		

Postáwiwszy ták iáko tu widźisz odeymi 4. od 9. zostáną 5. twoy dźielnik álbo diuisor, ktorego postáwisz w regule zá pierwszy termin/ potym 9 odeymiesz od 10 pień: zostánie 1. to włożysz w regule zá srzedni termin. Potym záś też 9. odeymiesz od 23. pień: zostáną 14. te też włożysz ná ksztalt mieco reguły towárzystwá zá wtory termin pod 1. Potym záś też 9. odeymi od 18. pień: zostáną 9. te też włoż w regule detri zá wtory termin pod 14. ná ksztalt niemálem reguły towárzystwá / á łoty ty włożysz miásto trzećiego terminu w regule detri/ná ksztalt reguły towárzystwá/y będźie ták stało w regule:

		łot		łotow
	Pierw:	1	táńszego	10.
	száfránu		száfránu	
ku: 5. ło:	Wtor: mam przymieszáć	14.	wiele mam przymieszáć	20.
	Trzećie	9.	do	30.

A ták czyniąc według reguły towárzystwá/będźie/ vczyni iáko tu widźisz.

	1	10		2
5	14	20	cżyni	56
	9	30		54
			cżyni	112

To iest/ że tego ßáfránu táńßego po 4. pień: do 10. łot: ßáfránu po 10. pień: maß przymießáć 2. łoty á przydźieć łot po 9. pień: á záś ie do 20. łot: Drugiego ßáfránu po 23. pień: tego táńßego ßáfránu po 4. pień: maß przymießáć 56. łot: á przydźieć łot po 9. pień: zmießánego ßáfránu á do 30 łot: trzećiego ßáfránu po 18. pień: tego táńßego ßáfránu maß przymießáć 54. łoty/ á tákieżći łot przydźie po 9. pień: po zmießániu/ á ták do wßystkiego troygá ßáfránu tego táńßego po 4. pień: przymießałeś 112. łot: á ták maß iuż to cżegoś pytał.

Probá.

Naprzod/ zbierzy liczbe łotow pierwßego troiego ßáfránu droższego/ będą 60. łotow. Potym teź zbierz liczbe łotow táńßego ßáfránu ktora cżyni 112. łot: ktore przyday do 60 łotow drożßego ßáfránu / á będźie 172. łotow iuż wßystkiego ßáfránu mießánego / potym pátrz co ktory ßáfran cżyni/ álbo wiele koßtuie/ iáko 10. łotow po 10. pień: cżynią 100 pień: á 20. łot: po 23. pień: cżynią 460. pień: á 30. łotow po 18. pień:

pień: czynią 540. pień: á 112. łotow táńszego száfránu po 4. pień: czynią 448. pień: te wszystkie summy zapłáty káżdego száfránu zbierz w iedne summe / á będźie summá 1548. pienie: ktore dźiel przez 172. łoty/ á przyidźieć 9. liczbá mieszánia/ á tákes dobrze czynił.

Item, Kupiłem 14. łotow száfránu po 5. gr: potym/ kupiłem drugiego száfránu 22. łotow po 7. gr: potym kupiłem trzećiego száfránu 34. łoty po 8. gr: potym kupiłem czwartego száfránu 46. łotow po 9. gr: náostátek kupiłem táńszego száfránu po 2. gr: Ten száfran táńszy z mieszałem z tymi pierwszymi száfrány/ y dowiedźiałem sie ná ráchunku/ że mi przyszedł ieden łot po 4. gr: Jest pytánie / wielem tego táńszego száfránu przymieszał do tego czworgá száfránu droższego. Ták czyń/ postaw przodkiem ták.

Lot:	gr:			
14	5			
22	7			
			4	
	po	odeymi		zostáną 2. twoy dźielnik
34	8			
			2	
46	9			

Postáwiwszy ták odeymi 2. od 4. zostáną 2. twoy

 dźielnik

dźielnik álbo diuizor/ ktorego poſtáwiß zá pier-
wßy termin w regule. Potym odeymi 4. gr: mießánego ßáfránu od 5. gr: pierwßego ßáfránu zoſtánie 1. ktory włoż zá wtory termin w regule/ iákoby towárzyſtwá. Potym też 4. gr: mießánego ßáfránu odeymi od 7. gr: wtorego ßáfránu/ zoſtáną 3. ktore położ zá wtory termin w regule pod 1. iákoby w regule towárzyſtwá. Potym też 4. gr: mießánego ßáfránu odeymi od 8. gr: trzećiego ßáfránu / zoſtáną 4. ktore tákże położ zá wtory termin pod 3. ná kßtałt reguły towárzyſtwá. Ná koniec też/ 4. gr: zmießánego ßáfránu odeymi od 9. gr: czwartego ßáfránu zoſtáną 5. ktory włoż zá wtory termin w regule pod 4. ná kßtałt reguły towárzyſtwá / á czwor ßáfran droższy káżdy z oſobná położ zá trzeći termin w regule ná ſwym mieyſcu.

Lot:			Lot:		Lot:
	Pierwße		1		14
	Wtore:	ßáfránu przymie-ßałem	3	Wiele też mam przy-mießáć do	22
Do 2	Trzećie:	táńßego ßáfránu	4		34
	Czwart:		5		
					46

A czyniąc podług reguły towárzyſtwá/ będźie czynić:

Lot:

	Lot:	Lot:		
	1	14		7
	3	22		33
2			cżyni	
	4	34		68
	5	46		115

Summá cżworgá drożßego ßáfránu cżyni Lot:	116	Summá táńßego ßáfránu cżyni Lot:	223
ktore cżynią gr:	910	vcżynią gr:	446

Probá tego.

Naprzod zbierz liczbę lotow wßyſtkiego cżworgá ßáfránu drożßego/ á będźie go lotow 116.

Potym też zbierz liczbę wßyſtkiego ßáfránu táńßego/ á będźie go lotow 223.

Ktore przyday do 116. lotow drożßego / będźie lotow 339.

Potym pátrz liczby / ceny / á zapłáty onego cżworgá ßáfránu drożßego po 5. po 7. po 8. y po 9. gr: á będźie großy 910.

Potym też pátrzay liczby/ zapłáty/ á ceny tego cżworgá táńßego ßáfránu po 2. gr: á będźie großy 446.

Ktore przyday do 910. großy ßáfránu drożßego/ á będźie gr: 1356.

A ty dźiel przez 339. lotow / á będźie kocient

4. to iest liczbá mieszánia / A tákes dobrze dźiáłał.

Regula legis.

To iest/

Regułá vstáwy.

Item, Ma ieden szynkarz dwoie Wino/ ktorego 1. kwartá kosztuie 5. pieniedzy / á drugiego 1. kwartá zá 10. pieniedzy/ á z tego dwoygá Winá chce námieszáć iedne kwarte ktoraby koszto-wáłá 7. pieniedzy/ ták izby nie wiecey áni mniey/ ale tyle ileby przyszło káżdego wźiał / izby też ku szkodźie nie przyszedł/ ieśli to chcesz wiedźieć/ álbo temu rowne.

Tedy przodkiem ták postaw.

Pień: Pień:

5

7

10

Potym odeymi mnieyszą liczbe od śrzedniey / iáko 5. od 7. zostáną 2. á śrzednią odeymi od wietszey/ iáko 7. od 10. zostáną 3. y bedźie ták stało.

Pień: Pień:

5 2

7

10 3

Potym

Potym przyday te dwoie liczbe zbywáiąca iá=ko 2. y 3. bedą 5. y bedźie ták stało.

Pień:		Pień:	
5		2	
	7		zbytek.
10		3	
		5	

A te 5. nápiß po dwá rázy ták:

5 5

A nád iedną/ nápiß iedne liczbe zbywáiącą / á nád drugą 5. tákże położ drugą liczbe zbywá=iącą/ linią miedzy nie położywßy/ y bedźie ták stało.

$\frac{2}{5}$ $\frac{3}{5}$

Potym przez przełożenie tey liczby/ tá regułá v=kázuie/ iáko wiele/ ktorego Winá maß wźiąć. A to ták rozumiey / iż ostátek od 10. pienie=dzy/ maß przyłożyć Winu pieći pieniedzy / á ták tego Winá po 5. pieniedzy maß wźiąć $\frac{2}{5}$ kwar=ty/ á ostáiącą liczbe od mnieyßego przywłaßcż wietßemu / to iest / onemu Winu po 10. pienie=dzy / á ták onego Winá po 10. pieniedzy maß wźiąć $\frac{3}{5}$ kwarty/ á ták bedźieß czynił podług tey reguły/ták iż $\frac{3}{5}$ tego Winá po 10. pieniedzy maß wźiąć/ á $\frac{2}{5}$ tego winá po 5. pieniedzy ku zmie=ßániu winá po 7. pieniedzy krom swey ßkody/y zdrády swego bliżniego.

J 5 Probá

Ták probuy / baczac że tego Winá po 5. pień. maß przymießáć álbo wziąć ku zmießániu $\frac{3}{5}$ części kwarty / tedy ták położ w regule $\frac{5}{5}$ to iest 1. Kwartá czyni 5. pienie: wiele vczynią $\frac{3}{5}$ części 1. kwarty / czyni 3. pień.

Potym baczac że tego Winá po 10. pień: maß wziąć ku zmießániu $\frac{2}{5}$ części 1. kwarty. Ták wsádź w regule $\frac{5}{5}$ to iest 1. kwartá czyni 10. pie. wiele vczynią $\frac{2}{5}$ Kwarty / vczyni 4. pień: ktore przyday do 3. pień. zá $\frac{3}{5}$ kwarty winá po 5. pień: będzie 7. pień: zá 1. kwartę winá mießánego. A tákeś dobrze czynił.

Item, Mam czworákie Wino. Pierwßego 1. kwartá kosztuie 20. pieniędzy. Drugiego 15. Trzeciego 10. Czwartego 1. kwartá kosztuie 8. pieniędzy. A tego czworgá winá chcę zmießáć iedną kwartę zá 12. pieniędzy. Jest pytánie / wiele z kázdego tego czworgá winá mam wziąć ná kwartę / żeby nic więcey nie kosztowáło iedno dwánaście pień: Przodkiem ták postaw.

Pień:	Pień:
20	
15	
	12 mießánia
10	
8	

A iż tu ſą dwie liczbie wietſze niż ſrzednia / y záśie ſą dwie mnieyſze niż ſrzednia / przeto ſrzednią liczbe / to ieſt 12. po dwoy / á będą 24. Potym oboie mnieyſzą liczbe / iáko 10. y 8. weſpołek przydáyną / to ieſt / 18. odeymi od 24. liczby ſrzedniey podwoioney / zoſtáną 6. á te 6. choć od táńſzego winá zoſtálá / położ przećiwnym obyczáiem ná krzyż przećiwko drożſzemu winu / to ieſt / przećiwko winu po 20. pień: y przećiwko winu po 15. pień: przez to znácząc że tego winá po 20. pień: maſz wźiąć 6. częśći / tákże winá po 15. pie. maſz wźiąć tákież 6. częśći. Potym też przyday ſpołem dwie wietſze liczbie / iáko 20. y 15. á będą 35. od ktorych odeymi liczbę ſrzednią podwoioną / to ieſt / 24. od 35. zoſtáną 11. á te 11. ktorać zoſtálá od drożſzego winá położ przećiwnym obyczáiem / ná krzyż / przećiwko táńſzym winom / to ieſt / przećiwko winu po 10. pień: y tákieſz przećiwko winu po 8. pień. tym znácząc / że tego winá po 10. pień: maſz wźiąć 11. częśći / tákże y winá po 8. pień: maſz wźiąć też 11. częśći do zmieſzánia y będźie ták ſtáło.

Pień.

Pień.

20. 6.

15 6.

12. zbywa

10. 11.

8. 11.

Potym ty wßyſtki liczby zbywáiące przyday wespołek/ iáko 6. y 6. y 11. y 11. á vczynią 34. á to czterzy rázy nápiß/ nád ktoremi nápiß wßyſtki czterzy liczby zbywáiące/ y będźie ták ſtáło. $\frac{6}{34}\frac{6}{34}\frac{11}{34}\frac{11}{34}$/ A ták iuż wiedz że tego winá po 20. pien: maß wźiąć $\frac{6}{34}$ kwarty/ tákże też $\frac{6}{34}$ kwart: maß wźiąć tego winá po 15. pien: á winá po 10. pien: maß wźiąć $\frac{11}{14}$ kwarty/ tákże też $\frac{11}{34}$ kwarty winá po 8. pien: maß wźiąć do zmießánia 1. kwarty zá 12. pien:

Probá tego.

Chceßli doświádczyć ieśliś dobrze dźiáłał/ tedy ſpátrz wiele ty częśći winá czynią káżda z oſobná ktoreś wźiął ku zmießániu / á ieślić wßyſtki vczynią 12. pien: tedyś dobrze dźiáłał. Przeto ták położ w regułe detri.

kwart:

kwart.	Pien:	kwart.	Pien.
	20	$\frac{6}{34}$	3 $\frac{9}{17}$
	15	$\frac{6}{84}$	2 $\frac{11}{17}$
$\frac{34}{34}$	czynią	Wiele czynią	czyni
	10	$\frac{11}{34}$	3 $\frac{4}{17}$
	8	$\frac{11}{24}$	2 $\frac{19}{17}$

Regula positionis.

Reguła położenia.

Przestrzeżenie

Wiedz/ że ten przykład ná Niemiecką liczbe ma być ráchowan / gdźie ma fl. 20. szelągow/ á szeląg 12. pieniedzy.

Item, 1. lib: pieprzu kosztuie 7. szelągow.
A 1. lib: imbieru kosztuie 10. szelągow.
A 1. lib: száfránu kosztuie 2$\frac{3}{4}$ fl.

Niektory kupiec chce ná to korzenie náłożyć fl. 730. á chce tyle pieprzu kupić iżby połowicá tego wszystkiego byłá $\frac{2}{3}$ wszystkiego imbieru. A iżby $\frac{2}{3}$ wszystkiego Imbieru były $\frac{3}{4}$ wszystkie-
go száfrá-

go ßáfránu. Jeſt pytánie / wiele kążdego z nich ma kupić.

Ták czyń / weźmi niektorą liczbę w ktoreyby mogł mieć $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ á tá niechay będźie 12. tyle ma kupić pieprzu / ktorey połowicá ieſt 6. á prze to naydźi táką liczbę / ktoreyby 6. byłá $\frac{2}{3}$ á tá ieſt 9. á tyle ma kupić imbieru. Potym naydźi liczbę táką ktoraby 6. byłá $\frac{3}{4}$ á tá ieſt 8. á ták wiele ma kupić ßáfránu. Potym zbierz ſummy w iedne ſummę / co vczyni to troie korzenie / iáko zá 12. lib: pieprzu / vczyni fl. 4. ßeląg: 4. á zá 9. lib: imbieru / czyni fl. 4. ßeląg: 10. á zá 8. lib: ßáfránu vczyni fl. 22. Summá wßyſtkiego czyni fl. 30. ßeląg: 14. Potym ták w regule poſtaw 30. fl. 14. ßelągow dáią 12. lib: pieprzu / wiele mi dádzą 730. fl. czyniąc podług reguły / będźie czynić 285. $\frac{105}{307}$ lib: á tyle ma kupić pieprzu.

Potym ták ſadź w regule mowiąc: 12: lib: dáią 285. $\frac{105}{307}$ lib: wiele dádzą 9. czyniąc podług reguły / będźie czynić 214. $\frac{2}{307}$ lib: á tyle ma kupić imbieru.

Potym ták w ſadź w regule mowiąc: 12. dáią 185. $\frac{105}{307}$ lib: wiele dádzą 8. czyniąc podług reguły / będźie czynić 190. $\frac{70}{307}$ á tyle ma kupić ßáfránu.

Probá.

Przodkiem ná to bácz / że ták wiele chćiał kupić

pieprzu

pieprzu/ ktoregoby połowicá byłá $\frac{2}{3}$ Jmbieru/ á ták naydźi połowice wszystkiego pieprzu/dźieląc 285. $\frac{105}{307}$ lib: przez 2. á będźie czynić 142. $\frac{206}{307}$ lib: á to iest połowicá pieprzu / ktora ma być $\frac{2}{3}$ Jmbieru.

Potym naydźi $\frac{2}{3}$ Jmbieru wszystkiego / á to ták mnoż 214. $\frac{2}{307}$ lib: coć przyszło Jmbieru przez 2. będźie czynić $\frac{131400}{307}$ ktore dźiel przez 3. y będźie czynić 142. $\frac{206}{307}$ lib: á to są $\frac{2}{3}$ wszystkiego imbieru/ co y połowicá wszystkiego pieprzu. A iż ty $\frac{2}{3}$ imbieru miáły być $\frac{3}{4}$ wszystkiego száfránu/tedy naydźi $\frac{3}{4}$ wszystkiego száfránu/ ktore ták naydźiesz/ mnoż 190. $\frac{20}{307}$ lib: coć száfránu przyszło przez 3. á będźie czynić $\frac{175200}{307}$ lib: ktore dźiel przez 4. á będźie czynić 142. $\frac{206}{307}$ lib: á to są $\frac{3}{4}$ wszystkiego száfránu/ co y $\frac{2}{3}$ wszystkiego Jmbieru / y co $\frac{1}{2}$ wszystkiego pieprzu / á ták znák iest żeś dobrze dźiáłał / wszákoż nád to iesżcze drugim obyczáiem tego zprobuy / á to ták pátrzay/co wszystek pieprz kosztuie/ták w regule sádząc 1. lib: zá 7. szelągow/zacż 285. $\frac{105}{307}$ lib: czynią 99. fl. 17. szelągow 4. $\frac{224}{307}$ pień.

Potym pátrzay wiele kosztuie wszystek Jmbier/ sádząc ták w regule/ 1. lib: zá 10. szelągow/zacż 214. $\frac{2}{307}$ lib: czyniąc według reguły/ będźie czynić 107. fl. 0. szeląg: 0. $\frac{240}{307}$ pień.

Potym pátrzay wiele kosztuie wszystek száfran/ták stáwiąc w regule/ 1. lib: zá 2. $\frac{3}{4}$ fl: zacż

190.

190. $\frac{70}{307}$ lib: bedźie czynić 523. fl. 2. ßelągi 6. $\frac{150}{307}$ pień.

A ty wßystkie trzy summy przyday/ á złoż w iedne summę/á bedźie 730. fl: wßystká summá/ á ták znák iest żeś dobrze dźiáłał/bo ták wiele ná to korzenie náłożył.

Drugi przykłád ná Polską mińce.

Item, 1. lib. ßáfránu płáci fl: 4.
Item, 1. lib. mußkátowego kwiátu płáci fl. 1. $\frac{1}{4}$
Item, 1. lib. gwoźdźików płáci fl: 1.
Item, 1. lib: pieprzu płáci fl. $\frac{1}{2}$

Niektory Kupiec chce ná to korzenie náłożyć fl. 850. y nákupić go tym obyczáiem/ żeby $\frac{1}{2}$ wßytkiego ßáfránu kupionego byłá $\frac{1}{3}$ wßystkiego kwiátu/ á $\frac{1}{3}$ wßystkiego kwiátu/ áby byłá $\frac{2}{3}$ wßystkich gwoźdźików kupionych/ á $\frac{2}{3}$ wßystkich gwoźdźików/ áby były $\frac{3}{4}$ wßystkiego pieprzu kupionego. Jest pytánie/ wiele ma káżdego korzenia z osobná.

Ták czyń/ naydźi liczbę niektorą tákową/w ktoreybyś mogł mieć $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$ y $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ á tá niechay bedźie 12. á tyleby ták ná domyśł miał kupić ßáfránu/ ktorego $\frac{1}{2}$ iest 6.

Ale iż $\frac{1}{2}$ wßystkiego ßáfránu miáłáby być $\frac{1}{3}$ wßystkiego kwiátu/ przeto naydźi táką liczbę ktoreyby $\frac{1}{2}$ ßáfránu/ to iest/ 6. byłá $\frac{1}{3}$ á tá iest 18. á tákby wiele ták ná położenie miał kupić kwiátu.

Ale

Ale iż $\frac{1}{5}$ kwiátu miáłáby być $\frac{2}{3}$ wßystkich gwo⸗ żdźikow/ tedy naydźi tákową liczbę ktoreyby $\frac{1}{2}$ kwiátu/ to iest 6. byłá $\frac{2}{3}$ á tá iest 9. á tákby wie le ná dohad miał kupić gwoździkow.

Ale iż $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow máią być $\frac{2}{4}$ wßystkiego pieprzu/ przeto naydźi tákową liczbę ktoreyby $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow/to iest 6. były $\frac{3}{4}$ wßystkiego pie⸗ przu/ á tá iest 8. á tyleby ták ná położenie miał kupić pieprzu.

Potym pátrzay co to wßystko korzenie / ták ná dohad á ná domyśl położone / koßtuie ták sá⸗ dząc w regule 1. lib. ßáfránu zá 4. fl. zácz 12. lib. czyni fl. 48.

Potym 1. lib: kwiátu zá 1. $\frac{1}{4}$ fl. zácz 18. lib: czy⸗ ni fl. 22. $\frac{1}{2}$

Potym 1. lib: gwoźdźikow zá 1. fl. zácz 9. lib: czyni fl: 9.

Potym 1. lib pieprzu zá $\frac{1}{2}$ fl. zácz 8. lib. czyni fl. 4. Ty wßystki 4. summy przyday w 1. summę/ á będźie summá czynić fl. 83. $\frac{1}{2}$

Potym ábyś śię dowiedźiał wiele prawie kto⸗ rego korzenia ma kupić / tedy ták posadź w re⸗ gule 83. $\frac{1}{2}$ fl. dáią mi 12. lib. ßáfránu/wiele mi dádzą 850. fl. czynią 122. $\frac{26}{167}$ lib. á tyle prá⸗ wie ma kupić ßáfránu.

Potym ták sadź w regule 12. lib. dáią mi 122. $\frac{26}{167}$ lib. wiele dádzą 18. lib. czyniąc podług regu ły/ będźie czynić 183. $\frac{39}{167}$ lib: á ták wiele práwie ma kupić kwiátu.

R Potym

Potym ták położ w regułe 12. lib. dáią mi 122. $\frac{26}{167}$ lib: wiele dádzą 8. lib. czyniąc podług reguły Detri/będźie czynić 81. $\frac{73}{176}$ lib: á tyle práwie ma kupić gwoździkow.
Potym ták włoż w regułe 12 lib. dáią 122. $\frac{25}{167}$ lib: wiele dádzą 8. lib. czyniąc według reguły detri/będźie czynić 81. $\frac{73}{167}$ lib: á tyle práwie ma kupić pieprzu.

Probá.

Przodkiem ná to bacząc / że ták wiele ßáfránu chćiał kupić / iákoby iego wßyſtkiego $\frac{1}{2}$ była $\frac{1}{3}$ wßytkie° kwiátu/á ták przodkiem śie dowiedz ktora ieſt $\frac{1}{2}$ ßáfránu wßyſtkiego kupionego / dźieląc 122. $\frac{26}{167}$ lib. przez 2. á będźie czynić 61. $\frac{13}{167}$ á to ieſt práwa $\frac{1}{2}$ wßyſtkiego ßáfránu. Potym też ná to bácżność máiąc / że tá $\frac{1}{2}$ ßáfránu iáko 61. $\frac{13}{167}$ lib. ma być $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu/ á ták naydźi ktora ieſt $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu/ dźieląc 183. $\frac{39}{167}$ lib: przez 3. á będźie czynić 61. $\frac{13}{167}$ lib: á tá ieſt práwa $\frac{1}{3}$ kwiátu / ktora też ieſt $\frac{1}{2}$ wßyſtkiego ßáfránu/á ták śie to práwie tráfia/ że $\frac{1}{2}$ wßyſtkiego ßáfránu ieſt $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu.

Potym też ná to bácząc/że $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu ma być $\frac{2}{3}$ wßyſtkich gwoździkow / dowiedzże śie wiele lib: czynią $\frac{2}{3}$ wßyſtkich gwoździkow

kupionych/

kupionych/ á to ták naydźieß / przodkiem mnoż gwoźdźiki kupione/ iáko 91. $\frac{103}{167}$ lib. przez 2. á będźie cżynić $\frac{30600}{167}$ ktore dźiel przez 3. á będźie cżynić 61. $\frac{13}{167}$ á to ſą práwe $\frac{2}{3}$ wßyſtkich gwoź⸗dźikow/ co 1. y $\frac{1}{3}$ kwiátu/ iáko y $\frac{1}{2}$ wßyſtkiego ßáfránu/ á ták śie práwie tráfi że $\frac{1}{3}$ kwiátu ieſt $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow.

Potym bacżąc że ty $\frac{2}{3}$ to ieſt/ 61. $\frac{13}{167}$ lib. má⸗ią być $\frac{3}{4}$ wßyſtkiego pieprzu kupionego / tedy pátrzay wiele lib: vcżynią $\frac{3}{4}$ pieprzu wßyſtkiego kupionego/ á to ták naydźieß / mnoż przodkiem pieprz kupiony/iáko 81. $\frac{73}{167}$ lib. przez 3. á będźie cżynić $\frac{40800}{167}$ lib. ktore dźiel przez 4. á będźie cżynić 61. $\frac{13}{167}$ lib: á to ſą $\frac{3}{4}$ wßyſtkiego pieprzu y $\frac{2}{3}$ wßyſtkich gwoźdźikow / y $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu/ y $\frac{1}{2}$ wßyſtkiego ßáfránu/ á ták śie wßy⸗ſtko trafiło/ że $\frac{1}{2}$ ßáfránu ieſt $\frac{1}{3}$ kwiátu/á $\frac{1}{3}$ kwiá⸗tu ieſt $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow/ á $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow ſą $\frac{3}{4}$ pie⸗przu/ á ták znák ieſt/żeś dobrze dźiáłał/ á to ieſt práwa probá.

Potym chceßli pátrzay ieśli śie tá ſummá tráfi/ ktorą ná to korzenie miał nałożyć. A to ták naydźieß/ dowiedźiawßy śie co ktore korzenie z oſobná koßtuie ktore kupił.

Przetoż napierwey pátrzay co koßtuie ßáfran kupiony/ kłádąc ták w regułe 1. lib. zá 4. fl. zacż 122. $\frac{26}{167}$ lib. cżyniąc podług reguły detri/

 będźie

bedźie czynić 488. fl. 18. gr: 12. $\frac{48}{167}$ pień.
Potym pátrzay wiele kosztuie wszystek kwiát kupiony / ták sádząc w regule 1. lib. zá 1. $\frac{1}{4}$ fl. zácz 183. $\frac{29}{167}$ lib: czyniąc podług reguły detri / bedźie czynić 229. fl. 1. gr. 4. $\frac{106}{167}$ pień.

Potym spátrzay co kosztuią wszytkie gwoźdźiki kupione / ták stáwiąc w regule / 1. lib. zá 1. fl. zácz 91. $\frac{103}{167}$ lib: A czyniąc podług reguły detri / bedźie czynić 91. fl. 18. gr. 9. $\frac{9}{167}$ pień.

Potym nákoniec pátrzay co kosztuie wszystek pieprz kupiony / ták w regule sádząc / 1. lib: zá $\frac{1}{2}$ fl. zacz 81. $\frac{17}{167}$ lib: A czyniąc podług reguły detri / bedźie czynić 40. fl. 21. gr. 10. $\frac{4}{167}$ pień. Ná ostátek ty wszytkie 4. summy / co to wszystko korzenie kosztuie kupione / przyday w iedne summe / á bedźie summá fl. 850. á ták wiele też ná to korzenie chćiał nálożyć / przetoż śie y ztąd vkázuie / żeś dobrze dźiáłał.

Regula augmenti.

Reguła pomnożenia.

Item, Niektory człowiek máiąc pieniądze / kupił zá nie ceny / á kiedy kupił 9. funtow / tedy mu zostáią 13. gr. po zápłáceniu / ále gdyby kupił 14. funtow / tedyby mu został 1. grosz. Jest pytánie

pytánie/wiele miał pieniędzy/ á zacż kupił ieden funt. Ieśli to chcesz wiedźieć / tedy ták czyn/ odeymi 9. od 14. zostáną 5. potym odeymi 1. od 13. zostáną 12. á przeto dźiel 12. przez 5. czyni 2. $\frac{2}{5}$ á tylko kosztuie ieden funt.

Potym ieśli chcesz wiedźieć / wiele miał pieniędzy/ ták czyń mowiąc 1. funt zá 2. $\frac{2}{5}$ gr: zacż 9. funtow czynią 21. $\frac{3}{5}$ gr: ktorym przyday 13. á będą 34. $\frac{3}{5}$ a tyle miał pieniędzy.
Albo ták położ 1. funt zá 2. $\frac{2}{5}$ gr: zacż 14. funtow/ czynią 33. $\frac{3}{5}$ gr: ktorym przyday 1. będą 34$\frac{3}{5}$ gr. á tyle miał pieniędzy.

Probá.

Ieśli to chcesz probowáć/ tedy ták czyń podług reguły detri / mowiąc: 1. funt kosztuie 2. $\frac{2}{5}$ gr: zacż 9. funtow/ przydą 21. $\frac{3}{5}$ gr. á to coć przyszło iest mnieysze we 13. niż 34 y $\frac{3}{5}$
Potym rzecz 1. funt zá 2. $\frac{2}{5}$ gr. zacż 14. funtow/ czynią 33 $\frac{3}{5}$ gr. A to co przyszło / iest mnieysze w iedności/ niż 34. $\frac{3}{5}$ á ták dobrze vczyniß.

Regula residui.

Regulá zbytku.

Item, Regulá zbytku/ rzeczoná iest kiedy ze zbytku zystu

tku zysku álbo szkody / wiemy summe wydáną tym obyczáiem / kiedy rzeką v káżdego złotego tyle á tyle zyskał álbo stráćił. Iest pytánie/ wielem wydał/ pátrzay ktora część iest złotego on zysk álbo szkodá / á ktora część będźie / tyle częśći z tákiey summy / zyskał álbo stráćił / iáko tu w tym. Niektory kupiec przedał ádámászku zá 33. fl. y stráćił v káżdego złotego wydánego zá ádámászek 12. gr. Iest pytánie/ wiele wydał zá ádámászek gdy go sam kupował/ álbo wiele go kosztował.

Ták czyń/ pátrzay przodkiem / ktora część złotego są 12. gr. á są $\frac{12}{30}$ álbo w mnieyszym miánowániu $\frac{2}{5}$ fl. tu baczysz że ták wiele stráćił v káżdego złotego swey iśćizny. Przeto ty $\frac{2}{5}$ fl. odeymi od cáłego złotego / álbo od $\frac{5}{5}$ fl. zostáną $\frac{3}{5}$ fl. á ty są 33. fl. á tyle mu iśćizny od káżdego złotego zostáło / przetoż ták w regułe wsadź $\frac{3}{5}$ fl. dáią 33. fl. wiele dádzą $\frac{5}{5}$ fl. czyniąc podług reguły / będźie czynić fl. 55. A ták go wiele sámego kosztował ádámászek/á ná káżdym tym złotym stráćił swey iśćizny 12.gr. A chceszli wiedźieć wiele wszystkiey summy stráćił / tedy ták posadź w regułe/ ná 1. fl. stráćił 12. gr. wiele stráćił ná 55. fl. czyni 22. fl.

Probá.

Tá iest bárzo łátwia/odeymi te 22. fl. ktore stráćił/od

čil/ od wßyſtkiey ſummy głowney/ co go koßtował ádámáßek/ iáko od 55. fl. zoſtáną 33. fl. iśćizny/ á zá to też tylko przedał ádámáßek/ á tákes dobrze czynił.

Przeſtrzeżenie.

Wiedz że ten przykład ná Niemiecką liczbę ma być ráchowan/ gdźie złoty czyni 20. ßelągow/ ßeląg 12. pieniędzy.

Jtem Niektory Kupiec przedał mußkatu zá 77. fl. y zyſkał ná káżdym złotym 7. ßelągow y 6. pien: Jeſt pytánie/ wiele go ten mußkat koßtował/ Położ ták/ dowiedz ſię wiele częśći ßelągowych/ czynią 6. pieniędzy/ y czynią $\frac{1}{2}$ iednego ßelągá/ á potym dowiedz ſię/ wiele częśći złotego czynią puł oſmá ßelągá/ y czynią $\frac{3}{8}$ á ták zyſkał $\frac{3}{8}$ ná káżdym złotym.
Potym chcąc ſię dowiedźieć wiele go koßtował mußkat/ Maß obáczyć/ że iego iśćizná ieſt $\frac{8}{8}$ fl. á zyſk $\frac{3}{8}$ fl. á iż ná $\frac{8}{8}$ fl. to ieſt/ ná 1. fl. zyſkał $\frac{3}{8}$ fl. tedy przyday te $\frac{3}{8}$ do $\frac{8}{8}$ á będą $1\frac{1}{8}$ fl. zyſk y iśćizná/ á ty ſą 77. fl. Przeto ták w regułę wſtaw $1\frac{1}{8}$ dáią 77. fl. wiele dádzą $\frac{8}{8}$ fl. á czyniąc według reguły/ będźie czynić 56. fl. A ták go wiele koßtował mußkat/ á ná káżdym złotym z tych 56. fl. zyſkał $\frac{3}{8}$ fl.

Probá.

Jeśli to chceß probowáć y iemu rowne/tedy vczyń podlug reguly detri/ták mowiąc: 1. fl. zyſkuie $\frac{3}{8}$ złotego / wiele zyſkuią 56. fl: y przyidą 21. fl. á gdy ty przydaß 21. fl. ku 56. fl. iściżny przydą záśię 77. fl. zyſku y własnych pieniędzy.

Regula fuſti.

Item Niektory kupiec kupił 2781. funt gwoździkow czyſtych y nieczyſtych/ álbo ſkrußonych ták iż záwße 100. funtow czyſtych álbo cáłych/ máią w ſobie 13. funtow ſkrußonych/ á ieden funt cáłych kupił zá 23. gr: á ieden funt ſkrußonych kupił zá 12. gr: Jeſt pytánie/ zacz kupił 2781. funt cáłych y ſkrußonych gwoździkow/ pátrzay nadrzewiey liczby gwoździkow cáłych y ſkrußonych/ ktorą ták naydzieß/ ábowiem ták rzeczono/ iż 100. funtuw cáłych máią 13. funtow ſkrußonych/ przeto ták włoż w regułe detri/ 100. funtow mießánych álbo cáłych/ dáią 13. ſkrußonych/ wiele funtow ſkrußonych dádzą 2781. mießánych przydą 361. $\frac{53}{100}$ ſkrußonych/ ktorą ſummę ieśli odeymieß od wßyſtkiey ſummy/ to ieſt/ od 2781. funtow będzieß miał liczbę cáłych 2419. $\frac{47}{100}$

Potym ſie dowiedz/ wiele oboie koßtuią z oſobná/ á nadrzewiey ſkrußone mowiąc/ 1. funt ſkrußonych

ſkrußonych zá 12. gr: zacz 361. $\frac{5}{100}$ ſkrußonych przydą fl. 144. gr: 18. pien: 6. $\frac{124}{250}$
Potym ſię dowiedz/ wiele koßtuią cáłe ták kłá-dąc w regułę 1. funt cáłych zá 23. gr: zacz 2419 $\frac{47}{100}$ czynią fl. 1854. gr. 27. pień: 14. $\frac{25}{50}$ Potym przyday ſpołem zapłátę cáłych y ſkrußonych / będźie liczbá ktorey ßukano fl. 1999. gr: 16. pie-niędzy 3. $\frac{7}{50}$.
Przeſtrzeżenie/ że tu niżey cetnar iácy 100. lib. ma ná Niemiecką wagę.
Item, 100. funtow imbieru czyſtego/ koßtuią 75. fl. zacz 384. $\frac{1}{4}$ funtá / á ieden cetnar ma 15. funtow ſkrußonych. Ták czyń/ pátrzay wiele ſkrußonych máią 384. $\frac{1}{4}$ mießánych. Ták w re-gułę kłádąc 100. lib: dáią 15. lib: ſkrußonych wiele czynią 384. $\frac{1}{4}$ funt / przyidą 57. $\frac{51}{80}$ á to odeymi od 384. $\frac{1}{4}$ funtow/ zoſtáną 326. $\frac{49}{80}$ fun-tow. Potym ták położ 100. funtow zá 75. fl. zacz 326. funtow $\frac{49}{80}$ czyń podług reguły/ będą fl: 244. $\frac{107}{320}$.

Probá.

Probá tey reguły bywa przez regułę detri/ ono co było ná oſtátku/ położyć ná przodek/ á to co ná przodku było/ to położyć ná oſtátek/ á ono co przyßło z pierwßego dźiałánia/ włożyć w po-śrzodek / á dźiáłáć według reguły detri/ á ieśliċ przydźie ono co pierwey we śrzodku było/ tedyś dobrze dźiáłał.

W tey regule ták śie maß rządźić / iż záwße dwoie liczbe náśláduiącą śie blisko / wzgore poloż / potym drugie inße liczby ná dole / ták iż záwße pierwßa ma być pod poślednią. Potym mnoż ná krzyż wßystke liczbe pierwßego rzedu / potym też mnoż ná krzyż wßystke liczbe wtorego rzedu / á ono co przydźie z mnożenia pierwßego rzedu / dźiel przez ono co przydźie z mnożenia wtorego rzedu / á ono co przydźie z tákiego dźielenia / toć iest liczbá pytánia.

Item, Niektory człowiek w Wiedniu máiąc 30 pieniedzy Norberskich / ßedł do brákárzá / y rzekł: day mi zá ty 30. pieniedzy Norberskich / pieniedzy Wiedeńskich / podług ich ważnośći / á nie wie brákarz wiele mu ma dáć Wiedeńskich / y żąda / iżby mu powiedźiał ważność monety / á on odpowiedźiał: iż 7. pień: Wiedeńskich kosztuią 9. Linceńskich / á 8. Linceń: ważą 11. Básáryiskich / á 12. Básáriyskich / ważą 13. Wilzoferskich / á 15. Wilzoferskich ważą 10. Regemsperskich / á 8. Regemsperskich ważą 18. Numerkierskich / á 5. Numerkierskich ważą 4. Norberskie. Jest pytánie / wiele Wiedeńskich przyidą zá 30. Norberskich ? Jeśli to chceß wiedźieć / położ iáko tá figurá vkázuie.

Wiedeńskich

Wiedeńskich. Lincerskich. Bászáryiskich. Wilzoferskich. Regensperskich. Numerkierskich Norberskich.

	9	12	13	8	18	30
7\	X	X	X	X	X	
	8	11	15	10	5	4

A mnoż ná krzyż z oboiey strony ták / siedm rázow 8. są 56. á dwánaście rázow 56. są 672. á 15. rázow 672. są. 10080. á 8. rázow 10080. są 80640. á 5. rázow 80640. są 403200. á 30. rázow 403200. są 12096000.
Potym też mnoż drugą stronę ták / 9. rázow 11. są 99. á 13. rázow 99. są 1287. á 10. rázow 1287. są 12870. á 18. rázow 12870. są 231660. á 4. rázy 231660. są 926640. á to iest liczbá przez ktorą masz dźielić / przeto dźiel pierwszą summę / to iest / tę 12096000. przez tę 926640. będą 13. $\frac{23}{429}$ / á tyle Wiedeńskich przydą zá 30. Norberskich / á tym obyczáiem możesz czynić w miárách / w wagách / y w monetách / w rozmáitych źiemiách.
Item, 7. funtow w Padwi / czynią 5. Weneckich 100. Weneckich czynią 60. Norberskich / á 100. Norberskich czynią 73. Koleńsk. Jest pytánie / wiele

nie/wiele Koleńskich czynia 1328. lib. w Padwi.
Koleńskich/ Norberskich/ Weneckich/ Páderwsk.

73	100		5		7
\		X		X	
	60		100		1328

czyni 415. $\frac{83}{175}$.

Item/ 2. pieniądzá Tureckie/ czynia 4. Wegierskie/ á 6. Wegierskich czynia 16. Litewskich/ á 4. Litewskie/ czynia 9. Polskich. Jest pytánie/ wiele Polskich czynia 13 pieniedzy Tureckich.
Polskie/ Litewskie/ Wegierskie/ Tureckie.

9	4		4		2
\		X		X	
	16		6		13

czynia 156. Polskich.

Probá tey Reguły.

Jest przez regule detri.

A totak/ diwisorá álbo dzielniká pierwszego dziáłánia położ w ostátni termin/ á productum ktoreć przyszło z pierwszego dziáłánia / włoż zá średni termin/ á zá pierwszy termin położ 1. á ieślić przyidzie pierwsza liczbá ktorąś dzielił/ tedyś dobrze dziáłał.

Regula commutationis.

Reguła szymárkow.

Item/

Item, Dwá kupcy chcą frymárczyć/ Pierwszy ná welnę / á Wtory sukno / á cetnar welny kosztuie gotowych pieniedzy 8. fl. ktory ná frymárku kłádzie zá 9. fl. á bellá sukná kosztuie 120. fl. gotowych pieniedzy. Iest pytánie/ w wielu złotych ten ktory ma sukno / ma kłáść ná frymárk / ták iżby frymárk był rowny / á iżby ieden od drugiego niebył zdrádzon. Ták czyń/ ták kłádąc w regule 8. fl. gotowych pieniedzy dáią 9. fl. ná frymárku/wiele dádzą 120 fl. gotowych pieniedzy/ czyni 135. fl. á w tylu złotych ma kłáść sukno.

Item, Dwá chcą frymárczyć/ ieden ma welnę/ drugi ma sukno/ á cetnar welny kosztuie 16. fl. gotowych pieniedzy/ ktory ná frymárku kłádzie zá 18. fl. á ieden postaw sukná kosztuie 5. fl. ktore kłádzie ná frymárku zá 6. fl. Iest pytánie/ ktory z tych dwu ktorego przesádził / á w wielu złotych ná 100. fl. Ták czyń / tá welná w gotowiznie kosztuie 16. fl. á ná frymárku kłádą ią zá 18. fl. á ieden postaw ná frymárku kłádą zá 6 fl. ktorego sukná trzy postáwy kosztuią 15. fl. gotowych/ á te 15. fl. dáią 1. cetnar welny / ktory cetnar kosztuie 16. fl. gotowych/ á ták ten z suknem lepiey frymárczył niż ten z welną/ á v piącinaśći złotych/ zyskał ieden fl. ktory zysk czyni 6 $\frac{2}{3}$ fl. v 100. złotych.

Tu

Tu fl. ráchuy zá 20. ßelągow / á ßeląg zá 12. pieniędzy.

Item, Dwá chcą frymárczyć spolem /ieden ma wełnę/á drugi iedwab/ á cętnar wełny kośtuie 21. $\frac{1}{3}$ fl: gotowych pieniędzy / ktory kłádźie ná frymárku zá 24. fl. á chce mieć $\frac{1}{6}$ gotowych pieniędzy / á ieden funt iedwabiu kośtuie fl. 4. $\frac{1}{8}$ Jest pytánie / w wielu złotych ten iedwab ma być położon ná frymárk/ták iżby frymárk był rowny. Ták czyń / ten co ma wełnę kłádźie cętnar zá 24. fl. á chce mieć $\frac{1}{6}$ gotowych pieniędzy/ á tá $\frac{1}{6}$ iest 4. fl. á ießcze ostáią 20. fl. á tylc ma wźiąć towárem / odeymi te 4. fl. gotowych/ktore mu ma przydáć od 21. $\frac{1}{3}$ fl. á gdy ieden cętnar wełny kośtuie fl. 21. $\frac{1}{3}$ zostáną 17. y $\frac{1}{3}$ fl. á przeto ma mieć 20. fl. w kupi/ álbo w towárze. Potym rzecz 17. $\frac{1}{3}$ fl. gotowych pieniędzy dáią 20. fl. ná frymárku/ wiele dádzą 4. $\frac{1}{8}$ gotowych / vczynią 4. fl. 15: ßelągow 2. $\frac{4}{13}$ pieniędzy.

Item, Dwá chcą frymárczyć / ieden ma ßáfran / drugi ma perły / á ieden funt ßáfránu kośtuie gotowych pieniędzy 4 $\frac{1}{6}$ fl: ktory kłádźie ná frymárku zá 5. fl: á chce mieć $\frac{1}{4}$ gotowych pieniędzy / á drugi kłádźie perły zá 7. $\frac{1}{2}$ fl: skoćiec/ á iest frymárk rowny. Jest pytánie wiele kośtowáły te perły w gotowych pieniądzach. Ták dźiáłay/ iż ßáfran kłádą ná frymárku

frymárku zá 5. fl. á chce mieć $\frac{1}{4}$ gotowych pieniedzy/ przeto odeymi $\frac{1}{4}$ fl. od 5. to iest 1. $\frac{1}{4}$ fl: zostáną 3. $\frac{3}{4}$ á tyle ma wziąć w towárze / á kosztuie ten száfran gotowych pieniedzy 4. $\frac{1}{6}$ fl. przeto odeymi 1. $\frac{1}{4}$ fl. od 4. $\frac{1}{6}$ fl. zostáną 2. $\frac{11}{12}$ á ták masz zá 2. $\frac{11}{12}$ fl. gotowych 3. $\frac{3}{4}$ fl. ná frymárku. Potym ieśli chcesz wiedźieć 7. $\frac{1}{2}$ fl. położone ná frymárku wiele czynią gotowych pieniedzy/ tedy ták włoż w regule detri/ 3. $\frac{3}{4}$ fl. ná frymárku dáią 2. $\frac{11}{12}$ fl. gotowych wiele dádzą 7. $\frac{1}{2}$ fl. czynią 5. fl. 16. szelągow/ 8 pieniedzy/ á tyle kosztuie ieden funt pereł gotowych pieniedzy.

Probá.

Napierwey bacz/że tego ktory száfran ma 1. lib. kosztuie gotowych pieniedzy 4. $\frac{1}{6}$ fl. á ná frymárk 1. lib. kłádźie zá 5. fl. á chce mieć gotowych pieniedzy $\frac{1}{4}$ ktora od 5. fl. odieta / vczyni 1. $\frac{1}{4}$ fl. á ták ten 1. $\frac{1}{4}$ fl: gotowych pieniedzy / co mu ten drugi ma przydáć / odeymi od 4. $\frac{1}{6}$ fl. gotowych/co go száfran kosztuie / á zostáną 2. $\frac{11}{12}$ fl. á 1. $\frac{1}{4}$ fl. odiąwszy od 5. fl. zostáną 3. $\frac{3}{4}$ fl. á owego drugiego 1. ſkoćiec pereł kosztuie / iákoś obráchował złot 5. szelągow 16. pień. 8. gotowych pieniedzy / á ták chcesz li wiedźieć / zacz te perły ná frymárku máią być położone / áby frymárk był rowny. Tedy ták posadź w regule 2.

le 2. $\frac{11}{12}$ złot: gotowych sadzą ná frymárku zá 3. $\frac{3}{4}$ zło: zacz máią być posádzone ná frymárku/ zł. 5. ßelągow 16. pień:8. gotowych / á czyniąc podług reguły detri / będźie zł: 7. $\frac{1}{3}$ á ták perły máią być posádzone ná frymárku / á będźie frymárk rowny/ á tákes dobrze czynił.

Item, Dwá chcą frymárczyć / ieden ma sukno/ ktorego iedná miárá kosztuie 8. gro: ktorą kłádźie ná frymárku zá 10. gr. á drugi ma tábin/ ktorego 1. łokieć kosztuie 20. gro: ktory kłádźie ná frymárku zá 24. gro: Iest pytánie / wiele ieden drugiemu ma przydáć gotowych pieniedzy/ ták iżby frymárk był rowny / włoż ták ná frymárk.

$$\begin{matrix} 8 & & 10 \\ & \times & \\ 20 & & 24 \end{matrix}$$

Potym mnoż ná krzyż mowiąc: 8. rázow 24. są 192. á 10. rázow 20. są 200. od ktorych odeymi 192. zostáną 8. ktore schoway. Potym pátrzay ktory lepiey frymárczył/ á iest ten ktory ma sukno/ przeto odeymi 8. od 10. zostáną 2. á one 8. ktores orzewiey schował/ dźiel ie przez 2. przyidą 4. á przez te 4. dźiel summe ktorą włożył ná frymárk/ to iest/ 24. przydźie $\frac{1}{6}$ / á ták wiele gotowych pieniedzy/ ten ktory ma sukno ma dáć temu ktory ma tábin.

Tu złoty ráchuy 20. ßelągow/ á ßeląg 12. pień.

Item

Item, Dwá chcą frymárczyć/ ieden ma sukno/ á drugi wełnę/ á iedná miárá sukná kosztuie 22. szelągi/ ktorą kłádźie ná frymárk zá 26. szelągow/ á dáie temu drugiemu co ma wełnę wolnośći sześć mieśiącow/ á ieden cetnar wełny kosztuie 16. zło: ktory kłádźie ná frymárku zá 18. złotych. Jest pytánie iáko wiele czásu wolnośći ma dáć drugiemu ktory ma sukno/ ták izby frymárk był rowny. Ták połoz 22. szelągi gotowych pieniędzy dáią ná frymárku 26. szelągow/ wiele dádzą 16. zło: á czyniąc według reguły detri/ będźie czynić 18. zł: 18. szeląg. 2. $\frac{2}{11}$ pień. á miáłoby być iedno 18. zł: iáko stoi ná frymárku y 6. mieśięcy wolnośći/ przeto odeymi 16. zł: od 18. zł: 18. szelągow 2. $\frac{2}{11}$ zostáną 2. zł. 18. szelągow 2. $\frac{2}{11}$ pienięd: Potym ták posadź w regułę detri 2. zł. 18. szelągow 2. $\frac{2}{11}$ pień. dáią 6. mieśięcy wiele dádzą 2. zło: á czyniąc według reguły detri/ przyidźie czynić 4. $\frac{1}{8}$ mieśiącá/ á tylko iedno wolnośći ma mieć ten ktory ma sukno/ á będźie frymárk rowny.

Tu cetnar ráchuy 100. libr.

Item, Dwá chcą frymárczyć/ ieden ma száfran/ á drugi gwoźdźiki/ á ieden funt gwoźdźikow kosztuie 19. gro: á ieden funt száfránu/ kosztuie 60. gr: á on chce wyfrymárczyć 7. cetnarow y 24. funty gwoźdźikow. Jest pytánie/ wiele száfránu ma mu dáć zá gwoźdźiki/

L ták izby

ták iżby frymárk był rowny/ Mnoż 7. cetna-
row y 24. funty przez ważność cetnarow/ to
iest/ przez 19. gr: á dźiel przez 60. przyidą
229. $\frac{4}{15}$ funtá ßáfránu/ á ieśli chceß probowáć/
mnoż káżde znich przez ich pieniądze / á przyi-
dźie iák wielka summá iednego iáko drugiego.
A to ták sádząc w regułe detri 1. lib: gwoźdźi-
kow zá 19. gr: zacż 724. lib: á przydźie cżynić
13756. gr: á zá ßáfran tákże wiele/ á to ták wre-
gułe sádząc 1. lib: ßáfránu zá 60. gr: zacż 229.
$\frac{4}{15}$ lib: cżyni 13756. gr: tákże wiele iáko y zá
gwoźdźiki/ á tákeś dobrze dźiáłał.

Item, Dwá frymárczą/ ieden ma wełnę/ á dru-
gi wosk/ á koßtuie ieden cetnar wełny 12. fl: kto-
rą kłádźie ná frymárku zá 16. á chce mieć go-
towych pieniędzy $\frac{1}{4}$ á ieden cetnar wosku ko-
ßtuie 20. zło: Jest pytánie/iáko drogo wosk ma
położyć ná frymárk / ták iżby frymárk był row-
ny. Ták cżyń / odeymi $\frac{1}{4}$ od 16. to iest/4. á
zostáną 12. Potym odeymi 4. od 12. zostáną
8. iáko ieden cetnar koßtuie gotowych pienię-
dzy/ y położ ták/8. fl. gotowych pieniędzy/ dáią
12. fl. ná frymárku / wiele dádzą ná frymárku
20. fl: gotowych pieniędzy / cżyni 30. fl: á ták
drogo ma położyć ieden cetnar wosku / á będźie
frymárk rowny.

Item, Dwá chcą frymárcżyć iednę kupią zá
drugą

drugą krom przydátku pieniędzy / ieden ma áxámit / ktorego kosztuie iedná miárá 4. $\frac{1}{2}$ fl. Drugi kupiec ma száfran / ktorego 1. funt kosztuie 3. $\frac{1}{4}$ fl. á ten ktory ma áxámit / chce przefrymárczyć 24. miáry. Jest pytánie / wiele mu przydźie száfránu zá ty miáry / ták czyń / 1. miárá zá 4. $\frac{1}{2}$ zacż 24. miar / czynią 108. fl. Potym záśie ták czyń 3. $\frac{1}{4}$ fl: dáią 1. funt / wiele funtow dádzą 108. czynią 33. funtow / 7. łotow 1. qwint. 2. $\frac{2}{13}$ pieniędzy.

Tu cętnar ráchuy zá 100. lib.

Item, Dwá chcą frymárczyć / ieden ma wosk ktorego ieden cętnar gotowych pieniędzy kosztuie 15. fl. ktory ná frymárku kłádźie zá 16. fl: á drugi ma száfran / ktorego ieden funt gotowych pieniędzy kosztuie 3. fl: y chce mieć gotowych pieniędzy $\frac{1}{5}$ fl. Jest pytánie / iáko drogo ieden funt száfránu / ma położyć ná frymárk / ták izby ná stu złotych 5. fl. przewyższáły ná frymárku / ták czyń / ten chce mieć $\frac{1}{5}$ gotowych pieniędzy / tedy 16. fl: muszą $\frac{4}{5}$ być / gdy $\frac{1}{5}$ czyni 4. fl. ktore przyday do 15. y też do 16. á ták o uczynią 19. y 20. Przeto ták położ 19. fl: máią być położone ná frymárku zá 20. iáko drogo 3. fl. Czyń podlug reguły / przydą 3 $\frac{2}{19}$ fl. rownego frymárku. Potym gdy nád 100. złotych máią być 5. fl: Ták położ 100. fl: dáią

 105. fl:

105.fl. wiele dádzą 3. $\frac{3}{19}$ fl. czyń według regu⸗ły przyydą $3\frac{6}{19}$ fl: á drugi ma 76. funtow ßá⸗fránu/ zá ktory pierwßy ma mu dáć wosk y $\frac{1}{5}$ go towych pieniędzy / przeto ták połoz ieden funt ßáfránu kłádą ná frymárku zá $3\frac{6}{19}$ fl: zacz 76 funtow ßáfránu/ czyni 252. fl: ná frymár⸗ku/ á ma mu dáć $\frac{1}{5}$ gotowych pieniędzy / przeto naydźi $\frac{1}{5}$ we 252. fl: dźieląc 252. fl: przez 5. á będźie/ czyni $50\frac{2}{5}$ á to iest $\frac{1}{5}$ od 252. fl: ktore odeymi od 252. zostáną $201\frac{3}{5}$ fl: á zá tylo mu ma dáć wosk / ráchuiąc kázdy cetnar zá 16. fl: ná frymárku. Potym ták połoz 16. fl: ná fry-márku dáią 100. funtow wosku / wiele dádzą $201\frac{3}{5}$ fl: ná frymárku / czyni 1260. funtow wosku/ ktore będźie miał zá 76. funtow ßáfrá⸗nu y zá $50\frac{2}{5}$ fl: gotowych pieniędzy / á ták do⸗brze vczyniß.

Probá.

Przywiedz 79. funtow ßáfránu ná swe pieniądze licząc kázdy funt zá 3. fl: iáko koßtu⸗ie gotowych pieniędzy/ á połoz ták 1. funt zá 3. fl. gotowych pieniędzy / zacz 76. funtow ßáfrá⸗nu/ czyni 228. fl. Potym tez przywiedz ná pieniądze 1260. funtow wosku / licząc ieden cetnar zá 15. fl: iáko koßtował gotowych pienię⸗dzy/ á połoz ták 100. funtow wosku zá 15. fl: gotowych/ zacz 1260. funtow/ czyni 189. fl: kto⸗

rym

rym przydáy 50 $\frac{2}{5}$ fl: ktore dał w gotowych pieniądzách/ czyni pospołu 239 $\frac{2}{5}$ fl: á zá száfrán iácy przydą 228. fl: ktore odeymi od 239. $\frac{2}{5}$ fl. zostáną 11 $\frac{4}{5}$ fl. Przeto ták włoż 228. fl: zyskuią 11 $\frac{2}{5}$ fl: wiele zyszczą 100. fl: czyni 5. fl. á tyle przyfrymárczył więcey on z száfránem nád onego ktory miał wosk więcey pięćią złotych nád 100. fl.

Tu zá cetn: ráchuy 100. lib: á zá fl: 25. gro. Item/ Jeden kupiec ma wosk/ ktory chce przefrymárczyć zá imbier / á kosztuie 1. cetnar wosku gotowych 8. fl. 5. gro: á chce ná frymárku dáć cetnar wosku zá 9. fl: á ieden cetnar imbieru kosztuie gotowych 19. fl. y 21. gro: ktory cetnar ták drogo chce położyć ná frymárku / iáko drogo on położył wosk/iżby mu frymárk był rowny/tedy ták połoz w regule/8. fl: 5. gr: gotowych dáią 9. fl: ná frymárku/wiele dádzą 19. fl: 21. gr: gotowych pieniedzy/ á kiedy 25. gr. ráchuią zá złoty/ tedy przyidą 21. fl: 19 $\frac{16}{41}$ gro: á ták drogo ma położyć cetnar imbieru/á ten z woskiem ma 58. cetnarow 31. funt wosku / á chce tyle wziąć imbieru ile mu przydzie zá ten wszystek wosk. Jest pytánie/ wiele ma wziąć imbieru zá ten wosk/ ták włoż w regułe/ 1. cetnar wosku zá 9. fl. zacz przyda 5831. lib. wosku/y przydą 524. fl. 19. $\frac{3}{4}$ gr: potym połoz 21. fl. 19. $\frac{16}{41}$ gr: dáią 1. cet. imbieru/ wiele dádzą 524. fl.

 19 $\frac{3}{4}$ gro.

$19\frac{3}{4}$ gro: y będźie ták ſtało w regule.

gro:	lib:	gro:
89280.	4100.	52479.

A czyniąc podług reguły / będźie $2409\frac{491}{496}$ lib. A tyle ma wźiąć imbieru.

Probá tego.

Wywroć regułę ták / 1. cętnar imbieru zá 21. fl. 19. $\frac{16}{41}$ gro: zacz $2409\frac{491}{496}$ lib. czyni 524. fl. $19\frac{3}{4}$ gro. Tákżeć też wiele woſk czynił. A przetoś dobrze dźiáłał.

Regułá o zgádnieniu iáko wiele kto ma pieniędzy.

Jtem Gdy chceſz wiedźieć wiele kto ma pieniędzy / álbo iáką ſummę czego niewiádomą / każ temu v ktorego chceſz zgádnąć iżby liczył tę ſummę po trzech / á potym liczeniu ieśli zbędźie iedność tedy nápiſz 70. ieśli zoſtáną dwie iedności / tedy nápiſz 140. Potym każy drugą raz też ſummę po 5. liczyć / á ile zoſtáną iedności tyle raz nápiſz 21. Potym káży trzećią raz liczyć po 7. á ile zoſtáną iedności niżey śiedmi tyle raz nápiſz 15. Potym ty ſummy wſzyſtki przyday / á od tey ſummy odeymi

deymi 105. ile raz możeß/ oſtátek vkażeć pytánie.

Regułá o ſędźie.

Item. Ieſt nie ktory ſąd pełny wody máiąc trzy czopy/ ktory ſąd ma w ſobie 8. wiadr wody/ á gdy wyime ieden czop wielki tedy oná wodá wßyſtká wypłynie zonego ſędu zá iednę godźinę/ á gdy wtory czop mnieyßy wyimę tedy wodá wypłynie zá dwie godźinie/ ále kiedy trzeći wyimę namnieyßy/ tedy wodá wypłynie zá trzy godźiny. Ieſt pytánie iáko zá długi czás ośm wiadr wody zonego ſędu wypłyną kiedy wßyſtki trzy czopy wyimę. Ieśli to chceß wiedźieć tedy ßukay liczby w ktorey by mogł mieć $\frac{1}{1}-\frac{1}{2}-\frac{1}{3}$ to ieſt/ miánowácże mnożąc przez śię/ á przyda 6. ábowiem cáłość z ßeśći ſą ßeść/ á $\frac{1}{2}$ od 6. ſą 3. á $\frac{1}{3}$ ſą 2. te wßyſtkę liczbę poſpołu przyday będą 11. liczbá przez ktorą maß dźielić/ á liczbá należioná/ to ieſt 6. godźin/ tá ma być dźieloná/ á iż liczbá przez ktorą maß dźielić nie może być miąná w tey ktorą mamy dźielić 6. godźin / tedy te mnoż ná minuty przez 60. á ono co przydźie dźiel przez 11. á będźie/ czyni $32\frac{8}{11}$ minut / á w tylo minut 8. wiadr wody wypłynie z ſędu /gdy wßyſtkie trzy czopy rázem wyimą.

Probá.

Chceßli tego probowáć / tedy przodkiem bacz/

 iż gdy

ß gdy wßytkie 3. czopy rázem wyimę / tedy ośḿ wiadr wody wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minut. Potym pátrzay wiele wiadr pierwßy czop wyiąwßy wyćiecze / zá ty $32\frac{8}{11}$ minut / ták ſádząc w regule / zá 1. godźinę pierwßym czopem wyćiecze 8. wiadr / wiele ich wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minućie / á czyniąc podług reguły detri / będźie / czyni $4\frac{4}{11}$ wiádrá. Potym záśię ſpátrzay / wiele wiadr wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ m. wtorym czopem / ták ſádząc w regule / zá dwie godźinie wtorym czopem wyćiecze 8. wiadr wody / wiele ich wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minuty / czyniąc podług reguły detri / będźie / czyni $2\frac{2}{11}$ wiádrá. Potym pátrzay wiele wiadr trzećim czopem wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minuty / ták ſtáwiąc w regule / zá 3. godźiny trzećim czopem wyćiecze 8. wiadr wody / wiele wiadr wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minuty / czyniąc podług reguły detri / będźie / czyni $1\frac{5}{11}$ wiádrá. Ná oſtátek zbierz te wßytkie ſummy / wiele ktorym czopem wyćiekło zá te $32\frac{8}{11}$ minućie w iedne ſummę / á będźie 8. wiadr ſpełná / á ták znák ieſt żeś dobrze czynił.

Regułá o budowániu.

Item / Są czterzey ćieśle ktorzy chcą ieden dom budowáć. Pierwßy chce dom zbudowáć zá ieden rok. Wtory chce zbudowáć zá dwie lećie. Trzeći zá trzy. A czwarty zá 4. látá.

látá. Jest pytánie / kiedyby wßyscy rázem ieli ten dom budowáć/ iákoby iy rychło zbudowáli/ ále iż pierwßy powiáda/ iżby ten dom chćiał zbudowáć zá rok/przeto we 12. lat dwánaście by zbudował. Wtory záśię powiáda / iżby zá dwie lećie zbudowáć chćiał/przeto we 12. lat 6. by zbudował. Trzeći powieda/ iżby iy zbudował zá 3. látá/przeto zá 12.lat czterzyby zbudował. Czwarty chce zbudowáć zá 4.látá/przeto we 12 lat trzyby zbudował/tedy wßystke liczbe zbierz/ to iest 12.6.4.3.á przyday wßystko spolem/będą 25. potym położ 25. domow dáią 1.rok wiele dádzą 12. domow/ ktorych lat nie możeß dźielić przez 25. przeto ie vczyń ná mieśiące mnożąc przez 12. á będą 144. ktore dźiel przez 25. będą 5. mieśięcy y $\frac{19}{25}$ iednego mieśiącá / á ták by rychło ten dom zbudowáli/ gdyby wßyscy 4. rázem robili.

Probá.

Chceßli tego probowáć/ tedy rownie tákaż probá tego iáko pierwßego o śedźie. Przodkiem bacż/ iż gdyby wßyscy 4. rázem budowáli/tedy by cáły dom zbudowáli zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá / á ták pátrzay wieleby tego domu zbudował pierwßy rzemieśnik zá te 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá / ták w regułę sádząc/zá ieden rok pierwßy rzemieśnik zbuduie cáły dom/ wiele go zbuduie zá 5 $\frac{19}{25}$

 A czyniąc

A cżyniąc podłuk reguły detri/ będźie cżynić $\frac{12}{25}$ domu.

Potym pátrzay wiele wtory rzemieśnik tego domu zbuduie zá te 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá/ ták w regule ſtáwiąc/ wtory rzemieśnik zá 2. lećie zbuduie cáły dom/ wiele go zbuduie zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá Cżyniąc podłuk reguły/ będźie cżynić $\frac{6}{25}$ domu. Potym pátrzay wiele trzeći rzemieśnik tego domu zbuduie zá te 5: $\frac{19}{25}$ mieśiecy/ ták w regule kłádąc. Trzeći rzemieśnik zbuduie zá 3. látá ieden dom/ wiele go zbuduie zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiecy Cżyniąc podłuk reguły detri/ będźie cżynić $\frac{4}{25}$ domu.

Potym pátrzay wiele tego domu cżwarty rzemieśnik zbuduie zá te 5. $\frac{19}{25}$ mieśiecy/ ták w regule ſtáwiąc. Cżwarty rzemieśnik zá 4. látá zbuduie ieden dom/ wiele go zbuduie zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiecy/ cżyniąc podłuk reguły detry będźie cżyni $\frac{}{25}$ cżeśći domu.
Nákoniec zbierz ty wßyſtki 4. ſummy wiele ktory rzemieśnik tego domu zbudował zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá/ á będźie ieden dom/ á ták znáć żeś dobrze cżynił.

Item/ Lew zie owce zá godźine/ Wilk zá 2. godźinie/ á Pies zá trzy. Jeſt pytánie/ kiedyby ći wßyſcy rázem iedli te owce/ rychłoby ią zie- dli/ dźiá-

dli/działay ták iáko y to przeszłe. A to ták iż Lew z ie owce zá iedne godzine/ tedyby ich zá 12. godzin z iadł 12. A iż Wilk z ie owce zá dwie godzinie/ tedyby ich zá 12. godzin z iadł sześć. A iż Pies z ie owce zá 3. godziny/ tedyby ich zá dwánaście godzin z iadł 4. Zbierzże ty wszystkie liczby iáko 12 6 4. vczynią 22. á posadź ták w regule/ 22. dáią iedne godzine/ wiele dáią 12. Ty godziny iż ich dzielić przez 22. nie możesz/ vczyń ná minuty/ mnożąc ie przez 60. bo godziná tyle ma minut/ á będzie 720. minut/ ktore dopiero dziel przez 22. á będzie czynić $32\frac{8}{11}$ minut/ á zá tyle minut/ ci trzey z iedzą te owce.

Probá.

Tákaż iáko y o domie. Przeto ták sadź w regule. Lew zá iedne godzine z ie 1. owce/ wiele iey z ie zá $32\frac{8}{11}$ minuty/ czyni $\frac{6}{11}$ owce.
Potym sadź ták w regule. Wilk zá 2. godzinie z ie 1. owce/ wiele iey z ie zá $32\frac{8}{11}$ minuty/ czyni $\frac{3}{11}$ owce.
Potym posadź ták w regule. Pies zá 3. godziny z ie iedne owce/ wiele iey z ie zá $32\frac{8}{11}$ minuty/ czyni $\frac{2}{11}$ części owce.
Ná ostátek/ zbierz te części/ ktore ktory z nich z iadł zá $32\frac{8}{11}$ minuty/ á czynią cáłą owce/ á ták znák iest żeś dobrze działał.

Regulá

Regułá o złoćie y o śrzebrze.

W złoćie ták bywa ráchowánie / nadrzewicy masz wiedźieć wage złotá / przeto bacz iż háller może też być rodzay wagi / á tych 51. wáżą iedne grzywne.

1	grzywná		16	lot:
$\frac{1}{2}$	grzywny		8.	
2	vncye		4.	
1	vncya	ma	2.	
$\frac{1}{2}$	vncyey		1.	
$\frac{1}{2}$	vncyey		$\frac{1}{2}$	
1	łot:		4.	quint
1	quinty		4.	denáry

A przytym masz wiedźieć / iż Weneći kárát liczą zá wage / á tákich 144. wáżą 1. vncya / á 72. wáżą 1. lot / á 36: wáżą $\frac{1}{2}$ lot. á ieden kárát wáży 4. grány / á gdy te wage bedźiesz wiedźiał / Wiedz iżći dwoiáki iest kárát / ieden o ktorym iuż powiedano / á drugi iest fárby podług ktorego dobroć złotá bywa znáná / iednego od drugiego / á ieden kárát fárby ma 4. grány / á

káżdego złotá ná probie ſtrychowánia ná ká-
mieniu/ ieden kárát kupuią zá 5. fl. y 10. ſzelą-
gow / álbo bliſko tego / á ile kárátow niektore
złoto ná probie ma / tyle ich záwſze liczą zá
grzywny/á 12. kárátow ná probie/ieſt złoto po-
dleyſze/ á 24. kárátow/ ieſt złoto czyſte.

Tu zá złoty ráchuy 20. ſzelągow / á zá ſzeląg
ráchuy 12. pieniędzy.

Item Jeden ma złoto ktore ma ná probie
19. kárátow y 2. gràny/koſztuie ieden kárát 3. fl.
10. ſzelągow 2. háller. Jeſt pytánie zacz przy-
dzie iedná grzywná. Ták czyń 1. kárát zá 3. fl. 10.
ſzelągow 2. háller zacz 19. kárátow 2. gran czy-
niąc podlug reguły przyidą 68. fl: 8. ſzelągow
3. háller: á ták bacz iż záwſze ile kár: ná probie
ma złoto/tyle ich liczą zá grzywne/ á gdy bę-
dzieſz wiedział wiele iedná grzywná waży/po-
tym łatwie możeſz wiedzieć ważność káżdego
łotu káżdego quintu y denaru.

Item Niektory kupiec ma złoto ktore waży
grzywnę y 3. vncye y ieden quint: á ma ná pro-
bie 18. kárátow trzy grany/ á chce wiedzieć/ wie-
le tá ſztuká ma czyſtego złotá: Ták położ 24.
kárát dáią 16. lot: wiele dádzą 18. kárátow trzy
grany/ przyidą 12. ½ lotá/ á tyle iedná grzy-
wná ma czyſtego złotá ná wadze/ potym ták
działay

dźiáłay dáley 16. łotow złotá mießánego dáią
12. $\frac{1}{2}$ złotá cżyſtego/ wiele cżyſtego dádzą 3. vn-
cye y 1. quint to ieſt 6. łotow 1. quint/ á przyidą
4. łoty 3. $\frac{17}{32}$ quint/ktore przyday do 12. $\frac{1}{2}$ łotá /
przyidą 17. łotow 1. $\frac{17}{32}$ quint / á tyle tá ßtuká
miáłá cżyſtego złotá / á oſtátek byłá przyſádá/
á ták tym obyczáiem możeß záwße náleść / wie-
le káżde złoto ma przyſády / ieśli to chceß pro-
bowáć/ tedy pátrzay zacż przydźie iedná grzy-
wná/ták 18. kárátow 3. grany ná probie/ káżdy
kárát zá 3. fl. 10. ßelągow/zacż 1. grzywná/ to
ieſt/18. kárátow y 3. grany/bacząc ná to/iż wie-
le ktore złoto ma kárátow ná probie / tyle ich zá
grzywnę liczą / przydźie iedná grzywná zá 65.
fl. 12. ßelągow / 6. háller. Potym też pátrzay
co koßtuią 12. $\frac{1}{2}$ łotow cżyſtego złotá/ ktore ma
ná probie 24. káráty. A tego ſię ták dowieß/
naypierwey muśiß wiedźieć wiele kárátow cży-
nią 12. $\frac{1}{2}$ łot: ták ſądząc w regułę / 16. łotow
cżynią 24. káráty/ wiele kárátow vczynią 12. $\frac{1}{2}$
łot cżyni 18. kárátow y 3. grany/á ráchuiąc ká-
rát zá 3. fl. 10. ßelągow/bedźie cżynić 65. fl. 12.
ßelągow/6. deń. ták wiele iáko y drzewiey.

Tu ná Polſką mińcę ráchuy zá fl. 30. gro. á
zá ieden groß 18. deń.

Item/ Jeden kupił iednę vncyą cżyſtego zło-
tá zá 8. fl. y zá 1. groß/á chce wiedźieć zacż 16.
grzywien

grzywien 6. $\frac{1}{2}$ vnciey/12. kárát/3. gran. złotá/ktore złoto ná probie ma 16. $\frac{1}{3}$ kárát. Ták czyń/ iż złoto czyste ma 24. kárát / przeto rzecż 24. kárát/dáią 8. fl. 1. gr. wiele dádzą 16. $\frac{1}{3}$ kárát/przydą 5. fl. 14. $\frac{1}{72}$ gro. á ták drogo przydźie 1. vncya złotá nieczystego zá 5. fl. 14. $\frac{1}{72}$ gro. Potym rzecż 1. vncya máiąc 144. kárát/ to iest/ 576. gran / zá 5. fl. 14. $\frac{1}{72}$ gr. zacż 16. már. 6. $\frac{1}{2}$ vncyi/á 12. kárátow 3. grany / to iest / zacż 4840. $\frac{1}{2}$ grany/to bacząc/iż wiele kárátow ktore złoto ma ná probie/tyle ich zá már. liczą / á ták te 16. már. ráchuy po 16. $\frac{1}{3}$ kárátow/ á vnc. 144. kárátow/ á 1. kár. zá 4. gra. á będźie ták stało w regule detri 124416. granow zá 11809. groszy/ zacż przyidźie 14521. gran. á czyniąc podług reguły detri/będźie czynić fl. 1378. gro. 8. $\frac{3117}{20736}$

Item/ Jeden kupił 12. łotow 3. quint złotá ktore ná probie ma 21. kárát y grany /á bránt ieden łot czystego złotá zá 4. fl: zacż przydźie wszystko złoto. Ták czyń 24. kárát zá 4. fl: zacż 21 kárát 3. gran: przyidą 3. $\frac{5}{8}$ fl: á táko drogo będźie 1. łot. Potym ták położ 1. łot zá 3. $\frac{5}{8}$ fl. zacż 12. łot: 3. quinti przydą 46. fl: 6. $\frac{9}{16}$ gr.

Item mam 40. vncyi złotá ktore ma ná probie 12. kárát/ á gdy ie włożę wogień ták ma ná probie 1. grzywná 20. kárát/iest pytánie wiele waży to złoto. Ták czyń mowiąc 40. raz 12. są 480.

ſą 480. co dźiel przez 20. przydą 24. vncyi/ á tylo waży złoto.

Item 50. vncyi złotá ktore ma ná probie 15. kárátow/ á włożywſzy ie wogień náyduie 40. vncyi Jeſt pytánie wiele kárátow cżyſtego ma w iedney grzywnie. Ták cżyń 40. vncyi dáie 15. kárát wiele dádzą 50. vncyi/ cżyni 18. $\frac{3}{4}$ kárát/ á tylo ma to złoto.

Probá.

Bácz że nie ginie iedno inſza przyſádá w ogniu/ á ták naydźi wiele cżyſtego złotá miáły 50. vncyi mnożąc 50. vncyi przez 15. kárátow á będźie cżyni 750. kárátow/ tož wſzyſtko złoto zoſtáło ſie wogniu że go nic nie vbyło. Przeto ták poſadź 40. vncyi máią cżyſtego złotá 750. kárátow/ wiele ma 1. cżyni 18. $\frac{3}{4}$ á tákeś dobrze dźiáłał.

Item ieden ma 20. vncyi złotá ktore ma ná probie 12. kárat/ á chce vcżynić iż by miáło ná probie 10. kárat. Jeſt pytánie wiele mośiądzu mam przyſádźić ták iżby ono złoto miáło 10. kárat. Naprzod pátrzay wiele ieſt cżyſtego złotá we 20. vncyi/ mnożąc 20. vncyi przez 12. kárátow/ á ſą 240. kárat/ ktore dźiel przez 10. przydą 24. vncyi od ktorych odeymi 20.

vncyi

vncyi zostáną 4. vncye/ á tyło mośiądzu ma przyśádźić.

Probá.

Rzecż 24. vncye máią czystego złotá 240. káratow/wiele ma 1. czyni 10. á ták dobrze iest.

Tu zá 1. fl: ráchuy 20. ßelągow/
A zá ieden ßeląg 12. deń.

Item Jeden kupił 81. grzywien śrebrá mießánego/ á tego śrebrá ma iedná grzywná czystego śrebrá 11. łot: 3. quint 2. denar: á czystego śrebrá koßtuie iedná grzywna 7. fl: 18. ßelągow 5. háller: iest pytánie wiele czystego śrebrá iest wtych 81. grzywnách/ á wiele koßtuie w pieniądzách. Ták czyń/ oddźiel nadrzewiey śrebro od mośiądzu mowiąc iedná grzywná mießánego śrebrá dáie 11. łot: 3. quint 2. denary czystego śrebrá/ wiele dádzą 81. grzywná/ czyń podług reguły/ przyidą 60. grzywien ieden łot 3. quint: dwá denari czystego śrebrá. Potym przywiedź śrebro ná pieniądze mowiąc/ iedná grzywná zá 7. fl: 18. ßelągow 5. háller: zacż 60. grzywien 1. łot 3. quint 2. dená: przyidą 476. fl: 3. ßelągi 6. $\frac{9}{28}$ háller.

Tu zá iedne lib: ráchuy 12. vncyi.

Item Jeden kupiec ma 40. funtow śrebrá ktorego ieden funt ma 3. ½ vncye czystego śrebrá. Jest pytánie wiele ma przysádźić śrebrá czystego/ ták iżby 1. funt miał 8. vncyi. Nadrzewiey bacz wiele iest mośiądzu wtych 40. funtow á to ták naydźieß/ naydźi pierwey wiele iest mośiądzu w 1. lib: odiąwßy czyste śrebro iáko 3. ½ vncyi od 12. vncyi/to iest od 1. lib: zostánie mośiądzu przy 1. lib: 8 ½ vncyi. Potym ták posadz/ iedná lib: ma 8 ½ vncyi mośiądzu/wiele máią 40. lib: czyni 340. vncyi mośiądzu ktore dźiel przez 4. vncyie dla tego iż 4. vncyie mośiądzu máią być w 1. lib: po przysádzeniu śrebrá czyni 85. funtow od ktorych odeymi 40. zostáną 45. funtow/ á tyle muśi mieć czystego śrebrá.

Probá.

Napierwey naydźi wiele czystego śrebrá iest wtych 40. lib: mnożąc 40. lib: przez 3 ½ vncyie/ á bedźie czyni 140. vncyi czystego/ potym też ty 45. lib: śrebrá/ ktore maß przysádźić/v czyń ná vncyie mnożąc 45. lib: przez 12. vncyi á bedźie 540. vncyi/ do ktorych przyłoż ony 140 vncyie pierwßego śrebrá/ y bedźie wßystkiego śrebrá 680. vncyi. Potym przyday 40. lib: pierwßego śrebrá do 45. wtorego śrebrá/ á bedźie 85. lib: wßystkiego zmießánego śrebrá. Potym ták sadź 80. lib: mießánego śrebrá ma 680.

680. vncyi czystego srebrá wiele ma 1. lib: á czyniąc według reguły detri / będźie czyni ośm vncyi / á tákeś dobrze dźiáłał / álbo przysądźił.

Tu zá 1. lib: ráchuy 12. vncyi.

Item Jeden ma 50. lib: srebrá ktorego ieden lib: ma 4. vncyi / á chćiałby mieć iżby 1. lib: miáłá 7. vncyi / iest pytánie wiele ma mieć srebrá ták iżby ieden funt miał 7. vncyi. Nadrzewiey pátrzay wiele mosiądzu ty 50. funtow máią mnożąc przez 8. vncyi / á przyidą 400 vncyi ktore dźiel przez 5. dla tego iż 5. vncyi mosiądzu máią być w 1. lib: po przysądzeniu srebrá / á będźie czyni 80. lib: od ktorych odeymi 50. lib. zostáną 30. lib: á tyle muśi mieć czystego.

Probá.

Przodkiem przyday 50. lib: pierwszego srebrá mieszánego do 30. lib: czystego á będźie 80. lib: Potym vczyń ty 30. lib: srebrá czystego ná vncyie mnożąc 30. lib: przez 12. á będźie 360. vncyi. Potym pátrzay wiele czystego srebrá máią ty 50. lib: srebrá mieszánego / mnożąc 50. lib: przez 4. vncyie / á będźie 200. vncyi / ktore przyday do 360. vncyi / á będźie wszystkiego czystego srebrá 560. vncyi. Potym ták posadz w regułę 80. lib: mieszánego srebrá ma 560. vncyi

czystego srebrá wiele ma iedná lib: czyni 7. vncyi/ á tákes dobrze czynił.

It: Jeden kupiec ma ßtuke págámentu ktorego 1. lib: ma w sobie srebrá czystego 3. vncyie á chce mieć 50. lib: ták izby kázdy miał srebrá czystego 8. vncyi. iest pytánie wiele ma mieć czystego srebrá á wiele tez onego srebrá trzech vncyi. Ták czyń/ pátrzay.
wiele mosiądzu iest wtych 50. funtow ktorebys miał zmießáć mnożąc 50. lib. przez 4. bo 1. lib: ma mosiądzu 4. vncyi/ á będzie 200. vncyi/ ktore dziel przez 9. dla tego iż 9. funtow mosiądzu są w pierwßym srebrze przydą $22\frac{2}{9}$ á tyle lib: ma mieć srebrá onego ktore ma 3. vncyie czystego w iednym funcie/ á od $22\frac{2}{9}$ niedostáią do 50. lib: $27\frac{7}{9}$ á tylo ma mieć czystego srebrá.

Probá.

Napierwey pátrzay wiele iest czystego srebrá we $22\frac{2}{9}$ lib: mnożąc $22\frac{2}{9}$ lib: przez 3. vncyie á będzie $66\frac{2}{3}$ vncyi. Potym tez czyste srebro zdziáłay ná vncyie mnożąc $27\frac{7}{9}$ lib: przez 12. vncyi/ á będzie $333\frac{1}{3}$ vncyi ku ktorym przyłoż $66\frac{2}{3}$ vncyi/ á będzie 400. vncyi wßystkiego srebrá czystego. Potym ták sadz w regule 50. lib: srebrá mießánego trzymáią 400. vncyi czystego/ wiele trzyma iedná lib: czyni 8. vncyi á tákes dobrze dziáłał. Regula

Regulá fałſzu.

Regulá fałſzu dla tego rzeczoná / iż ze dwo=
iey liczby fałſzywey wźietey ná wolą ráchuią=
cego / przydźie prawdźiwa á pytána liczbá / á
dla tego śię też regulá ná troie rozdźielilá / bo=
wiem wydawſzy dwoie liczbę fáłſzywą / álbo o=
boiá niedoſtánie / álbo oboiá przewyżſzy / álbo
iedná z nich przewyżſzy / á druga niedoſtánie. Je=
śli oboiá niedoſtánie / álbo ieśli oboiá przewyż=
ſzy / tedy mnieyſzy niedoſtátek od więtſzego odey
mi / ono co zoſtánie / choway zá liczbę dźielącą /
potym káżdą liczbę ná wolą położoną mnoż
ná krzyż przez ono łgárſtwo drugiey liczby / á
pomnożeniu produktom mnieyſze odeymi od
więtſzego / á oſtátek ieśli będźie dźielon przez licz=
bę dźielącą drzewiey zchowáną / tedy kocient
vkaże prawdźiwe pytánie. Ale ieśli 1. z nich nie
doſtánie / á drugiey zbędźie / tedy przyday ſpołem
oboie liczbę zbywáiącą y niedoſtawáiącą / á ono
záchoway zá liczbę dźielącą / á potym tákież mnoż
ná krzyż / po mnożeniu przyday ſpolem produktá /
to ieſt / liczbę przychodzącą z tego mnożenia / á to
co przydźie z tego przydánia / dźiel przez liczbę
dźielącą z chowáną drzewiey / á przydźieć liczbá
álbo pytánie ktoregoś ſzukał.

Item / Niektory młodźieniec przyſzedſzy do nie=

 ktorych

ktorych Pánien / pozdrowił ie mowiąc / Pomoß Bog wy 30. pánien / ktoremu iedná rzekłá / nasći nie ſą 30. ále by nas było tyle / ile ieſt / y połowicá tego / tedyby nas było 30. Jeſt pytánie / wiele było tych pánien / połozmy iż ich było 20. á iż 1. rzekłá / by nas było tyle ile ieſt / y połowicá tego / to przydawßy / byłoby ich 50. gdyż ich tylko 30. miáło być / przeto zbywáią 20. przeto wtore połozmy iż ich było 18. ktorych podwoienie z połowicą czyni 45. gdźie nád 30. zbywáią 15. á przeto ták położ w regule.

20. Więcey 20.

5. Dźielnik

18. Więcey 15.

Potym mnoż te liczby ná krzyż / iáko 18. przez 20. á będźie / czyni 360. y záś drugą 20. mnoż też ná krzyż przez 15. y będźie czyni 300. tu záś mniey ßą liczbę iáko 300. odeymi od więtßey / iáko od 360. á zoſtánie 60. A ten oſtátek dźiel przez twego dźielniká / iáko przez 5. y będźie kocient 12. á tenći vkaże to czego ßukaß / to ieſt / że tych pánien było 12.

Probá tego.

Bacż iż z nich iedná odpowiedźiáłá / nasći nie máß 30. ále by nas było ießcże tyle ile ieſt / y polo wicá

wicá tego / tedyby nas było 30. przeto ten kocient 12. położ 2. rázy będzie 24. y záś pul 12. to iest 6. do 24. przyday / á będzie 30. á ták znák iest żeś dobrze działał.

Item / Niektory młodźieniec przyszedszy do niektorych pánien / ták ich pozdrowił rzekąc / pomoż Bog wam stu pánnam / odpowiedźiáłá mu iedná z nich / nasći niemász 100. ále by nas było ieszcze tyle ile iest / y połowicá tego ile iest / y czwarta część tego ile nas iest / y ty z námi tedyby nas dopiero było 100. Jest pytánie / wiele tych pánien było. Ták czyń / weźmi ná podobieństwo / że ich było 8. ále iż iedná rzekłá by nas było ieszcze tyle / y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego ile iest / y ty z námi / tedyby nas było 100. przeto do tych 8. ná podobieństwo wźietych / przyday 8. y $\frac{1}{2}$ od 8. to iest 4. y $\frac{1}{4}$ od 8. to iest 2. y iego ktemu / będzie 23. á miáłoby być 100. á ták ty 23. odeymi od 100. zostánie 77. á w tyluć tá twoiá liczbá pierwsza ná podobieństwo wźieta mniey zełgáłá / á ták ten fałsz iáko 77. położ przećiwko twey liczbie pierwszey ná podobieństwo wźietey / iáko przećiwko 8. ze známieniem mniey / á to tym / y będzie ták stało.

8. ——— 77.

Weźmi záśie ná dohad że ich było 12. á iż 1. rzekłá / by nas było tyle y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego ile nas iest / y ty z námi / tedyby nas dopiero było 100. Przeto te

to ty 12. położ 2.rázy/będą 24. k tym przyday $\frac{1}{2}$ od 12. to iest 6. będźie 30. ktorym przyday $\frac{1}{4}$ od 12. to iest 3. będźie 33. k tym przyday młodźieńcá / á będźie iácy 34. á miáłoby być 100. spełná/á chcesz li wiedźieć w wieluć tá druga liczbá ná podobieństwo wźięta zełgáłá/ tedy ty 34. odeymi ode 100. pánien/ zostánie 66. á w tyluć tá 12. wtora liczbá twoiá ná domysł wźiętá mniey zełgáłá / á ták ten drugi fałsz 66. położ przećiwko wtorey liczbie twoiey ná domysł wźiętey/ to iest przećiwko 12. ze známieniem tákim —— ktore známionuie mniey / y będźie ták stało pod pierwszem położeniem.

8. ———— 77.

12. ———— 66.

Potym iż oboy fałsz iest mniey / tedy według reguły ieden fałsz odeymi od drugiego 66. od 77. zostáną 11. twoy dźielnik/ y postaw ták.

8. ———— 77.

11. dźielnik

12. ———— 66.

A ták według tego/ iáko ćie iuż náuczono/ mnoż te liczby ná krzyż iáko 77. przez 12. będźie czynić 924. á 66. mnoż też ná krzyż przez 8. á będźie 528.

528. te odeymi od 924. zostánie 396. ten ostátek dziel przez twego dzielniká iáko przez 11. á bedzie kocient 36. á tenci vkaże to czegoś szukał/ to iest/że tych pánien było 36.

Probá.

Tá w tey regule falsy iest bárdzo łácna / y probuy ták iákoś y pierwsze probowal/bacz że iedná odpowiedziáłá młodzieńcowi ták/nasci niemász 100. ále by nas ieszcze było tyle y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego ile nas iest/y ty z námi/tedyby nas dopiero było 100. przeto te 36. połoz 2. kroć/ y bedzie 72. ktemu przyday $\frac{1}{2}$ od 36. iáko 18. y bedzie 90. á tym przyday $\frac{1}{4}$ od 36. to iest 9. bedzie 99. á ku tym przyday młodzieńcá/ to iest 1. á bedzie 100. á tyle ich też być miáło / á ták znák iest żeś dobrze dziáłał.

Item/ Pytano iednego wieleby lat miał/ on odpowiedział/ bych był ták stáry iákom iest y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego y 1. rok k temu / tedybych miał 100. lat. Iest pytánie/ wiele lat miał. Chceszli to wiedzieć/czyń tákież/iáko y to przednieysze/ y naydzieśz że miał 36. lat.

Item/trzey kráwcy máią wyrobić 30. postá. sukná/tym obyczáiem/iż gdy pierwszy y wtory bedą społem robić/ tedy tych 30. postáwow sukná wyrobią zá 20. dni. A kiedy wtory z trzecim bedą pospo-

dą pospołu robić/tedy tych 30. postáwow sukná wyrobią zá 25. dni/ á gdy zás trzeći z pierwszym będą pospołu robić/tedy tych 30. postáwow sukná wyrobią zá 30. dni. Iest pytánie/ kiedyby wszyscy trzey rázem robili/ iákoby rychło tych 30. postáwow sukná wyrobili.

Trzey kráwcy máią 30. postáwow sukná ták wyrobić iż

1. Ten pierwszy ze wtorym robiąc wyrobią te 30. postáwow zá dni 20.

2. Ten wtory z trzećim robiąc wyrobią ty 30. postáwow suk: zá dni 25.

3. A gdy ten Trzeći z pierwszym robić będą/ tedy te 30. postáwow wyrobią zá dni 30.

Napierwey pátrzay/wiele postáw: káżdy z nich ná káżdy dźień wyrobi/ á to ták. Położ ná domysł/że pierwszy ná ieden dźień wyrobi ieden po staw/ tedy wtory muśi ná ieden dźień wyrobić $\frac{1}{2}$ post: áby zá 20. dni te 30. postáw. sukná wyrobili/ ále że wtory ná 1. dźień wyrobi $\frac{1}{2}$ postá. tedy trzeći muśi wyrobić $\frac{7}{10}$ postáwu/ áby te 30. postá: wyrobili zá 25 dni/ ále gdy trzeći z pierwszym pospołu będą robić/ tedy te 30. post: sukná według żądánia wyrobią zá 30. dni/ á

ták

ták według tego iákoś położył/że pierwszy ná ieden dzień wyrobi ieden postaw / tedy zá 30. dni sam wyrobi te 30. postáw: á co ten trzeći wyrobi zá 30. dni/to iest názbyt/ á chceszli wiedźieć/ wiele ten trzeći wyrobi zá 30. dni/ tedy ták położ w regułę detri / ná ieden dźień wyrobi $\frac{7}{10}$ postáwu/ wiele wyrobi zá 30. dni/ czyni 21. postáw: á to wszystko iest názbyt / ponieważ sam pierwszy zá 30. dni po 1. post: ná ieden dźień robiąc wyrobił te 30. postáw: á ták te 21. postáw. położ przećiwko 1. postáwu/ ktory pierwszy wyrobił zá ieden dźień ze znákiem zbytku tákim +

1. + 21.

Potym záśię tákież ná domysł położ/że pierwszy ná ieden dźień wyrobi $\frac{1}{2}$ post. tedy wtory ná 1. dźień muśi wyrobić 1. posta. áby zá 20. dni te 30. postáwow wyrobili / ále że wtory ná ieden dźień wyrobi ieden post. tedy trzeći muśi wyrobić $\frac{1}{5}$ post: ná ieden dźień / chcąli áby te 30. postáw: wyrobili zá 25. dni/ ále gdy trzeći z pierwszym robią/ tedy te 30. postáwow według zádánia wyrobią zá 30. dni / á ták wedle tego iákoś położył powtore / że pierwszy ná 1. dźien wyrobi $\frac{1}{2}$ post. tedy zá 30. dni wyrobi 15. postá: á tákby też trzeći miał wyrobić 15. postá: zá 30. dni/ á nie wyrobi zá 30 dni/ iácy tylko 6. postáwow/ robiąc ná ieden dźień $\frac{1}{5}$ postá: á ták obádwá

dwá tylko 21. post. wyrobią / á mieliby według żądánia wyrobić 30. postá. przeto 9. postáw. niedostawa/ktore 9. postáwow połóż przeciw $\frac{1}{2}$ post: ktorą pierwszy wyrobił ná ieden dźień/ ze známieniem niedostawánia tákim ——— według twego położenia/ y będźie ták stało.

1.	+	więcey	21.	postáwow
$\frac{1}{2}$	———	mniey	9.	

Potym według reguły falsi/ á náuki ktorąć ná przodku tey reguły dano/ iż mniey á więcey ma być przydano/ przyday to co zbywa/ y to co niedostawa wespołek / iáko 21. do 9. á będą 30. twoy dźielnik álbo liczbá przez ktorą masz dźielić/ á będźie ták stało.

1. + 21.

30. dźielnik

$\frac{1}{2}$ 9.

Potym mnoż ná krzyż 1. przez 9. będą 9. záśie $\frac{1}{2}$ przez 21. czyni 10 $\frac{1}{2}$ ktore według náuki náprzod ku dáney przyday społem/ á będźie 19 $\frac{1}{2}$ postá: ktore dźiel przez twego dźielniká to iest przez 30. á będźie czyni $\frac{13}{20}$ postáwu/ á tyle zá 1. dźień pierwszy wyrobi/ á ták iednáko ze wszemi będźie robił/ Pot: pátrzay wiele ten pierwszy wyro-

szy wyro-

ßy wyrobi zá 20. dni/ ták ſádząc w regułe detri zá 1. dźień wyrobi $\frac{13}{20}$ wiele poſtáwow wyrobi zá 20. dni facit 13. poſtáwow/ á ták wtory z nim robiąc muśi wyrobić 17. poſtáwow/ á ták obádwá ſpołem robiąc wyrobią te 30. poſtáwow zá 20. dni. ¶ Potym pátrzay wiele ten wtory wyrobi zá 25. dni/ á chcąc to wiedźieć dowiedz ſię pierwey wiele zá ieden dźień wyrobi ták ſádząc w regułe detri/ zá 20. dni wyrobi 17. poſtáwow/ wiele poſtáwow wyrobi zá 1. dźień/ facit $\frac{17}{20}$ poſt: Potym ſię dowiedz wiele wyrobi ten wtory zá 25. dni/ ták ſádząc w regułe detri/ ná ieden dźień wyrobi $\frac{17}{20}$ poſt: wiele poſt: wyrobi zá 25. dni/ facit 21. $\frac{1}{4}$ poſt: á ták trzeći z nim poſpołu robiąc muśi oſtátek wyrobić/ to ieſt 8. $\frac{3}{4}$ poſt: á ták obádwá ſpołem robiąc wtory z trzećim wyrobią ty 30. poſt: zá 25. dni/ á dobrze będźie.
Potym pátrzay wiele ten trzeći wyrobi zá 30. dni/ chcąc to wiedźieć/ dowiedz ſię pierwey wiele zá ieden dźień wyrobi ták ſádząc w regułe detri/ zá 25. dni wyrobi 8. $\frac{3}{4}$ poſt: wiele poſt: wyrobi zá 1. dźień/ facit $\frac{7}{20}$/ á izbyś wiedźiał wiele wyrobi zá 30. dni tedy ták poſadź w regułe detri/ zá 1. dźień wyrobi $\frac{7}{20}$ poſt:/ wiele poſt: wyrobi zá 30. dni facit 10. $\frac{1}{2}$ á ták pierwßy z nim robiąc wyrobi zá 30. dni iákoć pierwey przyßło 19. $\frac{1}{2}$ poſt: wyrabiáiąc ná 1. dźień $\frac{13}{20}$ poſt: á ták obádwá ſpołem robiąc wyrobią ty 30. poſtá: zá 30. dni/ á dobrze będźie. A ták

A ták wiedząc iuż iáko wiele káżdy z nim iedne-
go dniá oſobno zrobił/ łácno ſię dowiedźieć
możeß/ iáko rychło ty 30. poſt: wyrobią/ gdy
wßyſcy trzey rázem będą robić / á to ták vczyń/
przyday weſpołek wßyſtkich trzech robotę ied-
nego dniá / iáko pierwßego $\frac{13}{20}$ poſtá: wtorego
$\frac{17}{20}$ poſt: trzećiego $\frac{7}{20}$ poſt. ktore ſpołem przy-
dáne/ czynią $\frac{27}{20}$ poſt. Potym ták położ w regu-
łę detri $\frac{37}{20}$ poſtá: wßyſcy trzey ſpołem robiąc
wyrobili zá 1. dźień zá wiele dni wßyſcy trzey
ſpołem robiąc wyrobią 30. poſt: facit 16. $\frac{8}{37}$
dniá/á zá ták wiele dni wßyſcy trzey ſpołem ro-
biąc wyrobią te 30. poſt. á to ieſt czego pytano.

Item / ieden Kupiec ma dwá kubki śrebrne z
przykrywániem złotym przedáyne/ ktorych przy-
krywánie kośtuie 16. fl. ktore ieśli będźie włożo
no ná pierwßy kubek/ tedy pierwßy kubek czte-
rzy rázy więcey kośtuie / niż wtory / á ieśli ná
wtory będźie włożono/tedy wtory kubek 3. rázy
więcey waży niż pierwßy. Jeſt pytánie/iáko dro
gi ieſt káżdy kubek oſobno/ położmy pierwey / iż
pierwßy kośtuie 12. fl ná ten ieśli przykryćie kto
re kośtuie 16 fl. będźie włożono/tedy będźie koß-
tował 28. to ieſt czterzy kroć więcey niż wtory/
przeto wtory kośtuie 7. fl. ná ktory ieśli przy-
krycie będźie włożono/czyni wßyſtko ſpołem 23.
fl. coby troiáko więcey miáło być niż pierwßy
kośtuie/ to ieſt/ miáłoby być 36. á niemáß ie-
dno

dno 23. fl. przeto niedostawáią 13. ¶ Przeto wtore położmy/ iż pierwszy kosztuie 8. fl. ktoremu ieśli będźie przykrycie włożono / czyni 24. cztery kroć więcey niż wtory/ przeto wtory kosztuie 6. fl. ktory z przykryćiem/to iest/z sześćinaśćie fl. troiákoby więcey miał kosztowáć niż pierwszy/to iest 24. fl. á nie kosztuie iedno 22. fl. á ták 2. fl. niedostáią/ przeto ták położ.

12.	niedostánie	13.	
			11.
8.	niedostánie	2.	

A czyniąc podług reguły/ przyidą $7.\frac{3}{11}$ / á ták pierwszy kosztuie / ktoremu ieśli przykrycie będźie przydano / vczyni społem $23.\frac{3}{11}$ czterzy kroć więcey niż wtory/ przeto wtory waży $5.\frac{9}{11}$ fl.

Probá tego.

Bo ważność przykrycia / to iest 16. fl. ieśli ná wtory będźie włożona/ tedy będźie kosztował $21.\frac{9}{11}$ fl. troiáko więcey niż pierwszy. Item niektory kupiec ma kilkádźieśiat miar sukná / ktore kupił 3. miáry zá 2. zło: á záśie przedáiąc dawał 4. miáry zá 3. fl. á ták wiele miar kupował y przedawał iż 10. fl. zyskał. Iest pytánie/ wiele łok: kupił y przedał. Połozmy iże 60. miar było/ á iż 3. miáry zá 2. fl. kupił/ przeto zá 60. miar

60. miar dał 40. fl. á záśie przedáiąc 4. miáry zá 3. fl. tylko 5. zyſkał / przeto 5. ieſt mniey/ bo 10. máią być. Położmy wtore/ iż 90. łok: było/ ktore zá 60. fl. kupił/ á záśie zá 67.$\frac{1}{2}$ przedał/ á ták 7.$\frac{1}{2}$ fl. zyſkał/ ktore máią być 10. á niedoſtáią 2.$\frac{1}{2}$ przeto ták położ.

60.	mniey	5.	
			2 $\frac{1}{2}$
90.	mniey	2 $\frac{1}{2}$	

A czyniąc podług reguły / przyidą 120. miar/ ktore kupiwſzy przedawał. Tego probuy przez regułe Detri / ták kłádąc / 3. vln. zá 2. fl. zacz 120. vln. fac: 80. fl. Poſadź záś ták / 4. vln. przedał zá 3. fl. zacz 120. łok: facit 90. fl. ktorego koſztowáły 80. fl. A ták 10. fl. zyſkał/ przetoż znák ieſt żeś dobrze dźiáłał.

It: Są 3. towárzyſze ktorzy chcą dom kupić zá 100. fl. ktorego żadny z nich oſobno nie ma czym záplácić y rzekł pierwſzy do wtorego day mi pieniedzy ſwych połowice á ia dom kupię/ tákież wtory rzekł do trzećiego day mi pieniedzy twych $\frac{1}{3}$ á ia do ſwych przyłożywſzy dom záplácę/ tym że obyczáiem trzeći rzekł do pierwſzego day mi $\frac{1}{4}$ twych pieniedzy ia do ſwych przyłożywſzy dom záplácę. Jeſt pytánie wiele káżdy z nich miał położ iż pierwſzy miał 60. fl. tedy wtory będźie

miał

miał 80. fl. bo połowicá od 80. to iest 40. gdy bedźie przydána do 60. vczyni práwie 100. fl. á ták też trzeći ma 60. bo $\frac{1}{3}$ od 60. fl. przydána do 80. czyni 100. á gdy $\frac{1}{4}$ pierwszeᵒ bedźie przydána do summy trzećiego/ czyni 75. tylko gdyż miáło być 100. przeto niedostánie 25. á ták powtore po łożmy/ iż pierwszy miał 68. fl. á ták wtory muśi mieć 94. á trzeći 108. á iż $\frac{1}{4}$ pierwszego/to iest 17. gdyby była trzećiemu przydáná/bedźie 125. gdyż tylko 100. miáło być/ á ták 25. zbywáią/ przeto ták położ.

60.	mniey	25.
		50.
68.	wiecey	25.

A czyniąc według reguły przyidą 64. liczbá pierwszego/przeto wtorego muśi być 72. á trzećiego 84. Probá tego / bo gdyby $\frac{1}{2}$ wtorego była przydána pierwszemu vczyni/czyni 100. tákież ieśli $\frac{1}{3}$ trzećiego wtoremu bedźie przydáná/ też 100. czyni/tákież $\frac{1}{4}$ pierwszego trzećiemu przydáná czyni/ 100. á to miáło być probowano.

Regula Detri conuersa.
Reguła detri wywrocona.

Item Kupiłem 12. miar sukná ktore iest szerokie ná $2\frac{2}{3}$ miáry á to chce inszem suknem podleyszym podfutrowáć/ ktore iest szerokie ná $1\frac{3}{4}$ miáry. Jest pytánie/ wiele tego podleyszego

 sukná

ſukná mam wźiąć ná podkład pod 12. miar ſukná/ pierwſzego áby go namniey nie z było/ iedno iżeby go dośić było. Wywroć regułę á rzecz 1 $\frac{3}{4}$ miáry/ dádzą 12. łokiet/ wiele dádzą 2 $\frac{2}{3}$ miáry/ czyni 18 $\frac{2}{7}$ vlne/á ták go wiele muśi wźiąć ná podkład pod 12. miar/ á będźie dośić.
Jtem niektory kupiec ma dáć od 3. cetnar przez 30. mil fl. czerwony/ od wielu cetnar ma dáć fl. czerwony przez 12. mil/ ták ſadź/12. mil dáią 3. cetn: wiele dádzą 30. mil/ czyni 7 $\frac{1}{2}$ cet:
Jtem Gdyby czwiertniá żytá byłá po 10. gr: á pieczono z niego chleb po hálerzu/ktoryby ważył 12. łotow/ieſt pytánie/ iáko ćięſzki chleb zá pien: ma być dan gdy by czwiertniá żytá byłá po 18. g: ták ſadź w regule/ 18. gr. dáią 12. łotow/wiele dádzą 10. gro. czyni 6. $\frac{2}{3}$ łotá.

Jtem/Jeden kupiec ma pieniądze/y iedźie z nimi do Wiedniá/y kupi pieprzu/támże iy záśię przedał/á zyſkał ták wiele ná nim/iáko ſwych pieniędzy miał/ á ſtráwił od tey ſummy 4. fl. Podrugie lepak kupił y zyſkał ták wiele / iáko tych pieniędzy wſzytkich miał / á ſtráwił od nich 4. fl. Potrzećie kupił y zyſkał ták wiele/ ile tych pieniędzy miał/á ſtráwił 4. fl. od tych pieniędzy/y miał ſwych pieniędzy ták wiele/iże zyſki ſwoie wſzyſtkie ſtráwił. Jeſt pytánie wiele ſwych pieniędzy miał/ czyni 3 $\frac{1}{2}$ fl. Ták dźiáłay/rozdźiel nápoły te 4. fl. ktore ſtráwił / będźie 2. fl. te 2. przyłoż k tym dru-

tym drugim 4. będźie 6. á rozdźiel też te 6. będą 3. to przyłoż k tym 4. będą 7. á rozdźiel te 7. ná poły/będą $3\frac{1}{2}$. A to ieſt/ czym pomni/iż maſz 3. rázy połowiczyc. Probá. A ieśli to chceſz probowáć/ tedy táko vdźiáłay / weźmi iego pieniądze/to ieſt $3\frac{1}{2}$/á iż ták wiele zyſkał iáko miał ſwych pieniędzy/ dwoy to/ będą 7. odeymi 4. bo ták wiele od nich ſtrawił/ zoſtáną 3. te dwoy/bo on ieſzcze tylo zyſkał / będą 6. odeymi 4. od 6. zoſtáną 2. bo ták wiele ſtrawił/á tymi 2. zyſkał ták wiele / te 2. podwoy / będą 4. odeymi 4. od 4. bo ták wiele ſtrawił/á nic mu nie zoſtánie / á ták on wſzyſtko ſtrawił/ Ták też możeſz co inſzego czynić iemu rownego.




BIBLIOTH: UNIVS
JAGELLONICAE

Anno domini 16[illegible]8.
Przysłał mnie Pan Oerych do Sobko
wa 3tia die post S. Zophiam, a to
przed Swiatkamy na trzy ni
dziele kiedy ia że będzie. P. Bogu
chwała y dziś in aeternum Amen.

ieden Slop let zwraca
Oczat ktemu się zwraca
Drugiego słuchat nawilot
Tamu ukass dapa krót-
kiego bardło pojich
Ucklias obalt ~~kraham~~ llo

15



